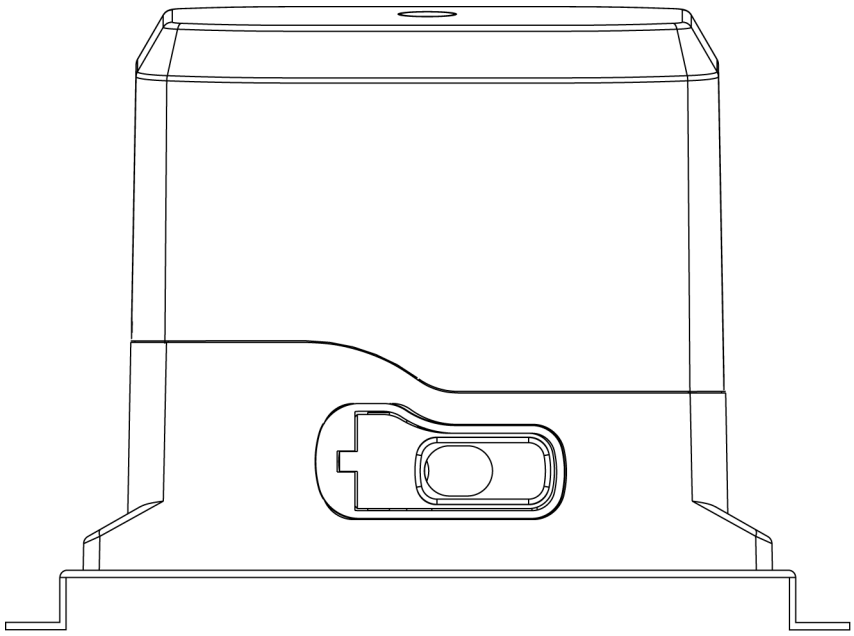
V2 ELETTRONICA SPA
Corso Principi di Piemonte, 65/67 - 12035 RACCONIGI (CN) ITALY
tel. +39 01 72 81 24 11 fax +39 01 72 84 050
info@v2elettronica.com www.v2home.com

IL n. 150
EDIZ. 02/05/2006

Eco Gold



I **ATTUATORE ELETTROMECCANICO IRREVERSIBILE PER CANCELLI SCORREVOLI FINO A 600 KG DI PESO**

GB **ELECTRO-MECHANICAL IRREVERSIBLE ACTUATOR FOR SLIDING GATES UP TO 600 KG OF WEIGHT**

F **OPÉRATEUR ÉLECTROMÉCANIQUE IRRÉVERSIBLE POUR PORTAILS COULISSANTS JUSQU' À 600 KG**

D **ELEKTROMECHANISCHER NICHT UMKEHRBARER STELLANTRIEB FÜR ZAHNSTANGESCHIEBETORE MIT MAXIMALEM GEWICHT VON 600 KG**

E **MOTORREDUCTOR ELECTROMECÁNICO IRREVERSIBLE PARA PUERTAS CORREDERAS HASTA 600 KG DE PESO**

I

AVVERTENZE IMPORTANTI 1
CONFORMITÁ ALLE NORMATIVE 1
ELENCO COMPONENTI 2
CARATTERISTICHE TECNICHE 2
OPERAZIONI PRELIMINARI 3
INSTALLAZIONE 3
MONTAGGIO DELLA CREMAGLIERA 3
INSTALLAZIONE DEI FINECORSA 3
SBLOCCO MOTORE 4
SCHEMA D'INSTALLAZIONE 4
CENTRALE DI COMANDO 5

D

WICHTIGE HINWEISE 19
ÜBEREINSTIMMUNG MIT DEN NORMEN 19
LISTE DER KOMPONENTEN 20
TECHNISCHE EIGENSCHAFTEN 20
VORBEREITENDE ARBEITSSCHRITTE 21
INSTALLATION 21
MONTAGE DER ZAHNSTANGE 21
INSTALLATION DER ENDANSCHLÄGE 21
MOTORFREIGABE 22
INSTALLATIONSPLAN 22
BESCHREIBUNG DER STEUERZENTRALE 23

GB

IMPORTANT REMARKS 7
CONFORMITY TO REGULATIONS 7
PARTS LIST 8
TECHNICAL SPECIFICATIONS 8
PREPARATORY STEPS 9
INSTALLATION 9
MOUNTING THE RACK 9
INSTALLING THE LIMIT SWITCHES 9
MOTOR OVERRIDING SYSTEM 10
INSTALLATION LAYOUT 10
CONTROL UNIT 11

E

ADVERTENCIAS IMPORTANTES 25
CONFORMIDAD A LAS NORMATIVAS 25
LISTA DE COMPONENTES 26
CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS 26
OPERACIONES PRELIMINARES 27
INSTALACIÓN 27
MONTAJE DE LA CREMALLERA 27
INSTALACIÓN DE LOS FINALES DE CARRERA 27
DESBLOQUEO MOTOR 28
ESQUEMA DE INSTALACIÓN 28
DESCRIPCIÓN DEL CUADRO 29

F

CONSEILS IMPORTANTS 13
CONFORMITÉ AUX NORMATIFS 13
LISTE COMPOSANTS 14
CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES 14
OPÉRATIONS PRÉLIMINAIRES 15
INSTALLATION 15
MONTAGE DE LA CRÉMAILLÈRE 15
INSTALLATION DES FINS DE COURSE 15
DEVERROUILLAGE MOTEUR 16
SCHÉMA D'INSTALLATION 16
CENTRALE DE COMMANDE 17

AVVERTENZE IMPORTANTI

Per chiarimenti tecnici o problemi di installazione
V2 ELETTRONICA dispone di un servizio di assistenza clienti attivo durante le ore di ufficio TEL. (+39) 01 72 81 24 11

V2 ELETTRONICA si riserva il diritto di apportare eventuali modifiche al prodotto senza preavviso; inoltre declina ogni responsabilità per danni a persone o cose dovuti ad un uso improprio o ad un'errata installazione.

⚠ **Leggere attentamente il seguente manuale di istruzioni prima di procedere con l'installazione.**

- Il presente manuale di istruzioni è destinato solamente a personale tecnico qualificato nel campo delle installazioni di automazioni.
- Nessuna delle informazioni contenute all'interno del manuale può essere interessante o utile per l'utilizzatore finale.
- Qualsiasi operazione di manutenzione o di programmazione deve essere eseguita esclusivamente da personale qualificato.

L'AUTOMAZIONE DEVE ESSERE REALIZZATA IN CONFORMITÀ VIGENTI NORMATIVE EUROPEE:

EN 60204–1 (Sicurezza del macchinario, equipaggiamento elettrico delle macchine, parte 1: regole generali).
EN 12445 (Sicurezza nell'uso di chiusure automatizzate, metodi di prova).
EN 12453 (Sicurezza nell'uso di chiusure automatizzate, requisiti).

- L'installatore deve provvedere all'installazione di un dispositivo (es. interruttore magnetotermico) che assicuri il sezionamento onnipolare del sistema dalla rete di alimentazione. La normativa richiede una separazione dei contatti di almeno 3 mm in ciascun polo (EN 60335-1).
- Per la connessione di tubi rigidi e flessibili o passacavi utilizzare raccordi conformi al grado di protezione IP44 o superiore.
- L'installazione richiede competenze in campo elettrico e meccanico; deve essere eseguita solamente da personale qualificato in grado di rilasciare la dichiarazione di conformità di tipo A sull'installazione completa (Direttiva macchine 98/37/EEC, allegato IIA).
- E' obbligo attenersi alle seguenti norme per chiusure veicolari automatizzate: EN 12453, EN 12445, EN 12978 ed alle eventuali prescrizioni nazionali.
- Anche l'impianto elettrico a monte dell'automazione deve rispondere alle vigenti normative ed essere eseguito a regola d'arte.
- La regolazione della forza di spinta dell'anta deve essere misurata con apposito strumento e regolata in accordo ai valori massimi ammessi dalla normativa EN 12453.
- Consigliamo di utilizzare un pulsante di emergenza da installare nei pressi dell'automazione (collegato all'ingresso STOP della scheda di comando) in modo che sia possibile l'arresto immediato del cancello in caso di pericolo.

CONFORMITÁ ALLE NORMATIVE

V2 ELETTRONICA SPA dichiara che i componenti del kit sono conformi ai requisiti essenziali fissati dalle seguenti Direttive:
73/23/EEC sicurezza elettrica
93/68/EEC compatibilità elettromagnetica
99/05/EEC direttiva radio
98/37/EEC direttiva macchine

Sono state applicate le seguenti norme tecniche per verificarne la conformità:

	ECO GOLD230V **ECO GOLD120V**	**PRGS433PPV2E** **PRGSPPV2127E**
73/23/EEC	EN 60335 - 1	EN 60335 - 1
93/68/EEC	EN 61000 - 2 - 3 EN 61000 - 3 - 3 EN 55014 - 1 EN 55014 - 2	EN 301 489 - 3
99/05/EEC	/	EN 300 220 - 3

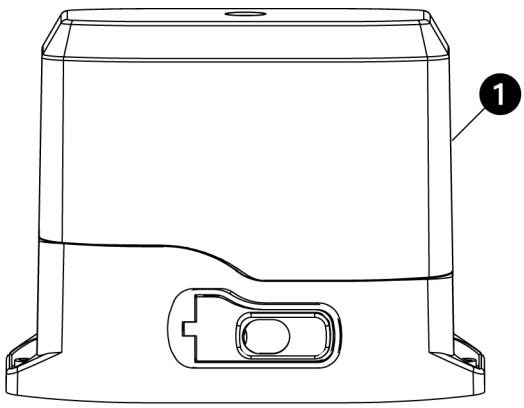
Nota: Dichiara che non è consentito mettere in servizio i dispositivi sopra elencati fino a che la macchina (cancello automatizzato) sia stata identificata, marchiata CE e ne sia stata emessa la conformità alle condizioni della Direttiva 89/392/EEC e successive modifiche.

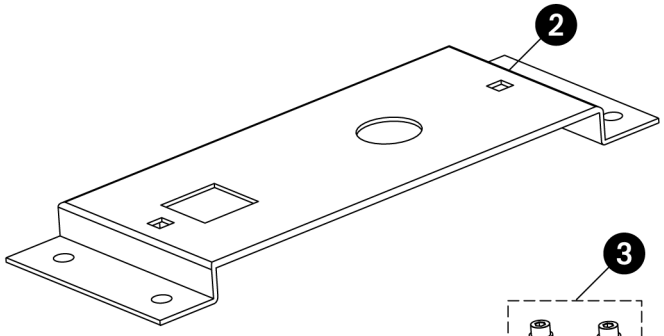
Il responsabile della messa in servizio deve fornire i seguenti documenti:

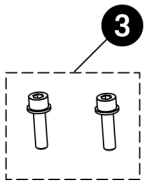
- Fascicolo tecnico
- Dichiarazione di conformità
- Marcatura CE
- Verbale di collaudo
- Registro della manutenzione
- Manuale di istruzioni ed avvertenze

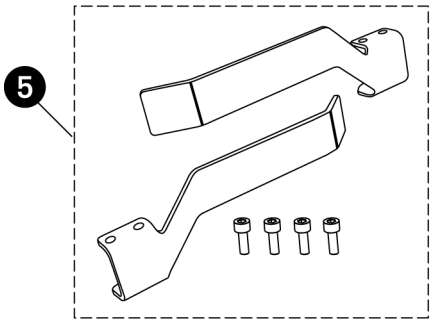
Racconigi il 28/01/2003
Rappresentante legale V2 ELETTRONICA SPA
A. Livio Costamagna

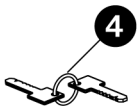
ELENCO COMPONENTI



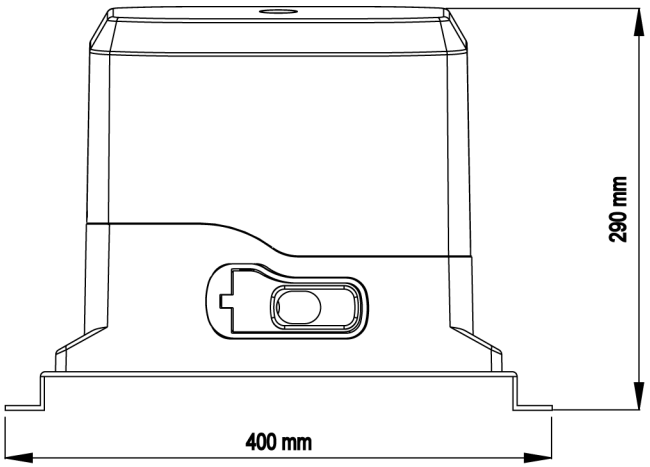


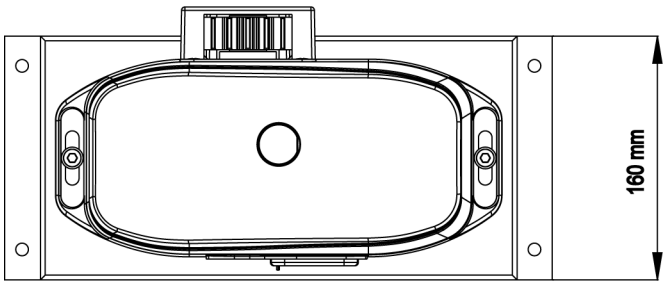






CARATTERISTICHE TECNICHE	ECO-GOLD230V	ECO-GOLD120V
Peso massimo del cancello	600 Kg	600 Kg
Alimentazione	230VAC / 50Hz	120VAC / 60Hz
Potenza massima	500 W	500 W
Assorbimento a vuoto	1.6 A	3.2 A
Assorbimento a pieno carico	2 A	4 A
Condensatore	16 µF	40 µF
Velocità massima anta	0.16 mt/sec	0.16 mt/sec
Spinta massima	480 N	480 N
Ciclo di lavoro	30%	30%
Pignone	M4 - Z12	M4 - Z12
Temperatura di esercizio	-20°C ÷ +60°C	-20°C ÷ +60°C
Peso del motore	10 Kg	10 Kg
Protezione	IP44	IP44
Carico max accessori alimentati a 24 Vac	3 W	3 W
Fusibili di protezione	F1 = 5 A F2 = 160 mA F3 = 250 mA	F1 = 5 A F2 = 160 mA F3 = 250 mA





Rif	Descrizione	Q.tà
1	· Motoriduttore elettromeccanico	1
	· Condensatore di spunto	1
	· Centrale di comando	1
2	Piastra metallica di fissaggio	1
3	Bulloni M8 x 30 + Rondelle	2
4	Chiavi per sblocco motore	2
5	Finecorsa meccanici	2

OPERAZIONI PRELIMINARI

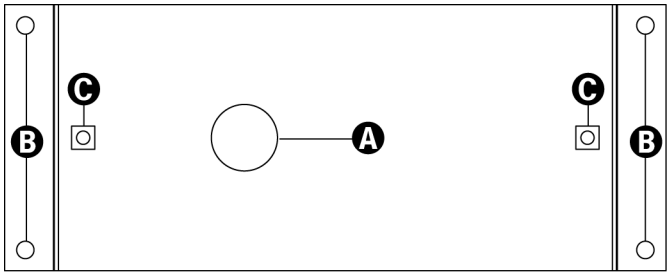
ATTENERSI SCRUPOLOSAMENTE ALLE NORMATIVE EUROPEE EN12445 ED EN12453 (SOSTITUTIVE DELLE UNI 8612).

E' comunque necessario assicurarsi che:

- La struttura del vostro cancello deve essere solida e appropriata; non sono ammesse porticine sull'anta scorrevole.
- L'anta scorrevole non deve presentare inclinazioni laterali eccessive durante tutta la sua corsa.
- Il cancello deve scorrere liberamente sulla guida senza attriti eccessivi.
- Installare i fermi di arresto in apertura ed in chiusura, onde evitare il deragliamento dell'anta.
- Eliminare eventuali serrature manuali.
- Portare alla base del cancello la canalizzazione per i cavi di alimentazione (diametro 20 / 30 mm) e dei dispositivi esterni (fotocellule, lampeggiante, selettore a chiave).

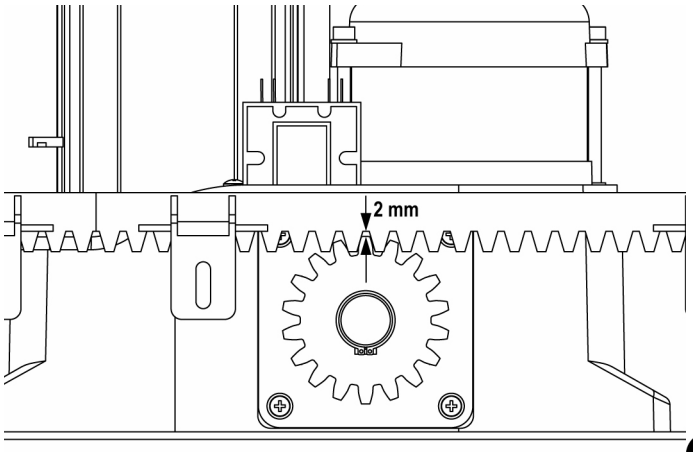
INSTALLAZIONE

- Preparare una base di cemento sollevata di 40 - 50 mm sulla quale andrà fissata la piastra metallica.
- Prevedere l'uscita di due tubi flessibili per il passaggio dei cavi elettrici in corrispondenza del foro centrale (A) sulla contropiastra. Tale contropiastra dovrà essere fissata al suolo tramite due ancoraggi a tassello in corrispondenza dei fori predisposti (B).
- Fissare il motore sulla contropiastra tramite gli appositi dadi a gabbia incastrati nei fori (C).



MONTAGGIO DELLA CREMAGLIERA

Sbloccare il motore e posizionare il cancello in posizione totalmente aperto.
Fissare tutti gli elementi della cremagliera al cancello facendo attenzione di mantenerli alla stessa altezza rispetto al pignone motore.
E' importante che la cremagliera sia posizionata a 1 o 2 mm al di sopra del pignone motore per evitare che il peso del cancello danneggi il motore.

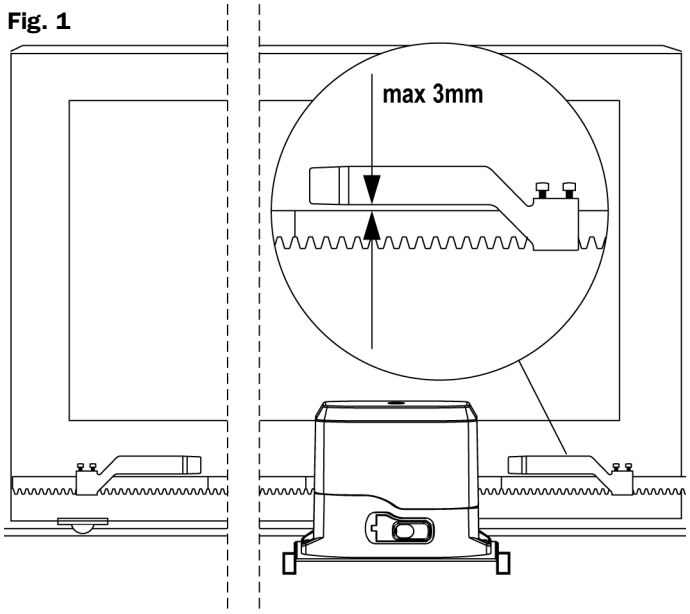


INSTALLAZIONE DEI FINECORSA

Installare i finecorsa sulla cremagliera come da figura 1 e fissarli utilizzando le viti in dotazione.

⚠ **ATTENZIONE:** Verificare che la staffa finecorsa intervenga in modo efficace sulla molla finecorsa del motore.
Eventualmente aggiungere degli spessori tra la parte inferiore della cremagliera e la staffa finecorsa in modo da rispettare la quota in figura.

Fig. 1



I finecorsa sono cablati per un 'installazione con il motore posto a destra del varco di apertura del cancello.
Nel caso in cui il motore venga installato a sinistra del varco di apertura invertire i cavi BLU e MARRONE sul finecorsa (Fig. 2) e invertire il connettore (1-2-3) del motore sulla centrale di comando (Fig. 3).

Fig. 2

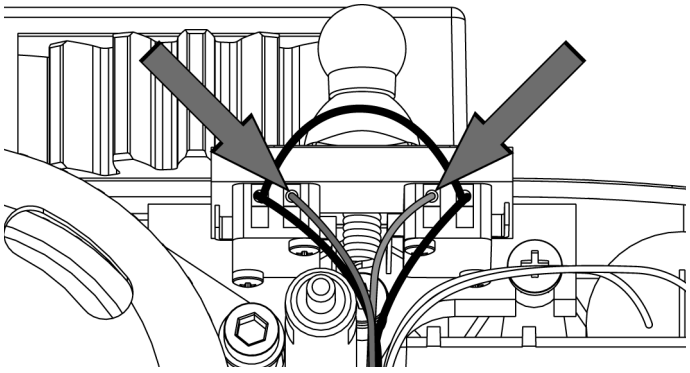
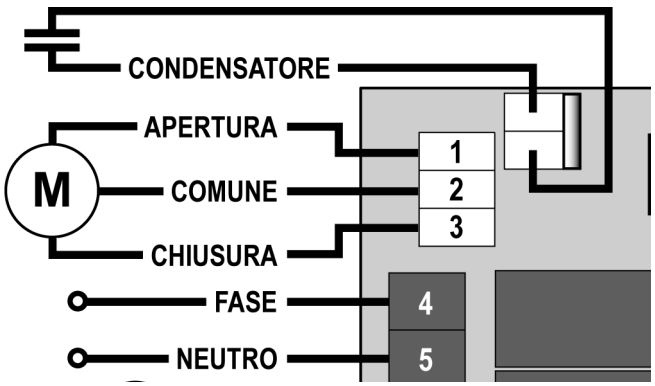


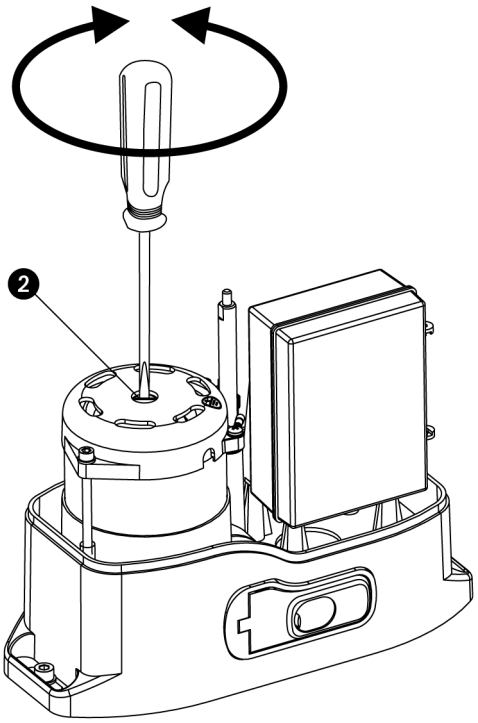
Fig. 3

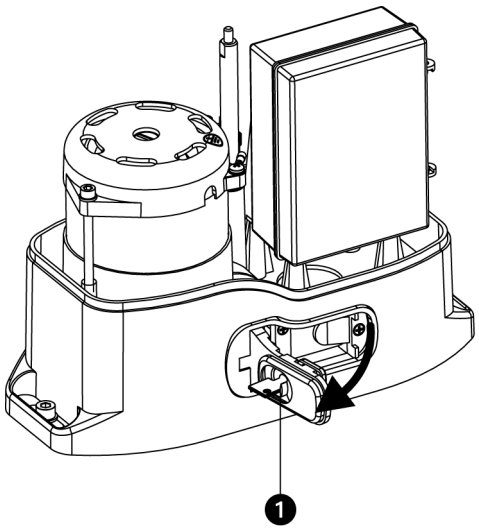


SBLOCCO MOTORE

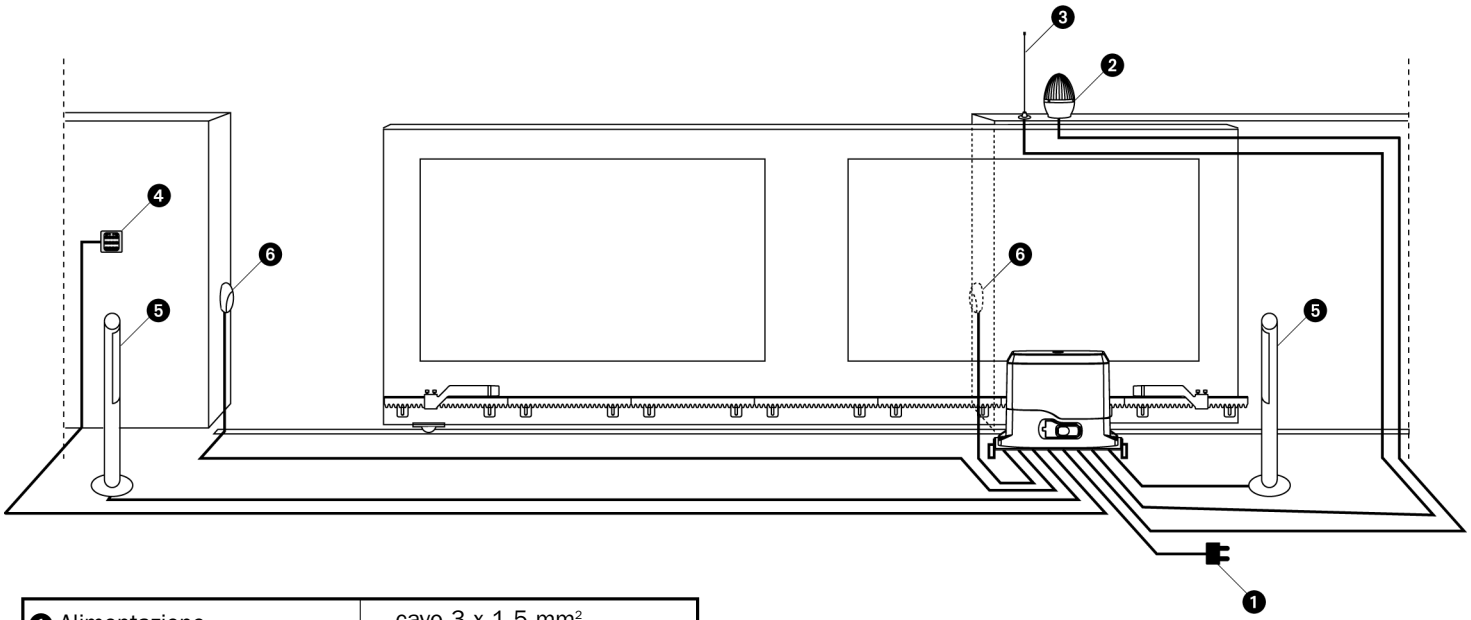
In caso di mancanza di corrente elettrica, il cancello può essere sbloccato agendo sul motore. Inserire la chiave in dotazione nella serratura 1 presente sul lato frontale del motore, compiere 1/4 di giro ed aprire completamente lo sportello in plastica.
Per ripristinare l'automazione è sufficiente richiudere lo sportello, ruotare nuovamente la chiave in posizione di chiusura e coprire la serratura per mezzo dell'apposita protezione in plastica a scorrimento.

⚠ **ATTENZIONE:** Nel caso in cui il cancello superi il suo limite di corsa, andando in battuta contro il fermo di arresto (es. errata regolazione dei finecorsa) e sia necessario lo sblocco manuale, prima di utilizzare la procedura sopra descritta, riposizionare l'anta agendo manualmente sull' albero rotore 2 per mezzo di un cacciavite.





SCHEMA D'INSTALLAZIONE



❶ Alimentazione	cavo 3 x 1,5 mm²
❷ Lampeggiante	cavo 2 x 1,5 mm²
❸ Antenna	cavo RG-58
❹ Selettore chiave o digitale	cavo 2 x 1 mm²
❺ Fotocellule interne	cavo 4 x 1 mm² (RX) cavo 2 x 1 mm² (TX)
❻ Fotocellule esterne	cavo 4 x 1 mm² (RX) cavo 2 x 1 mm² (TX)

⚠ **ATTENZIONE!** TUTTI I CAVI UTILIZZATI PER L'INSTALLAZIONE DEVONO ESCLUSIVAMENTE ESSERE CAVI MARCATI **T100°C**.

CENTRALE DI COMANDO

- Alimentazione 230/120 VAC per 1 motore monofase max 700W con finecorsa.
- Ingresso per selettore chiave o pulsante.
- Ingresso per fotocellula di sicurezza.
- Ricevitore ad autoapprendimento 433 MHz incorporato.
- Logica di funzionamento programmabile tramite dip-switch.
- Regolazione potenza motori e tempi di lavoro tramite potenziometri.
- Monitoraggio degli ingressi (START, STOP, FOTOCELLULA, FINECORSA DI APERTURA e CHIUSURA) tramite LED.
- La centrale di comando, compatibile con il sistema Personal Pass, permette di memorizzare fino a 83 codici diversi.

PROGRAMMAZIONE DELLA LOGICA DI FUNZIONAMENTO

È possibile ottenere diverse logiche di funzionamento della centrale agendo semplicemente sui dip-switch presenti sulla scheda. Qui di seguito sono illustrate le funzioni associate ad ogni singolo dip-switch.

DIP Switch	FUNZIONE	DESCRIZIONE	
1	Prelampeggio (2 sec.)	**ON**	Attivo
		OFF	Non attivo
2	Chiusura automatica	**ON**	Attiva
		OFF	Non attiva
3	Start in apertura	**ON**	Non viene avvertito
		OFF	Viene avvertito
4	Logica del comando di start	**ON**	Funzionamento PASSO-PASSO
		OFF	Lo START durante l'apertura comanda la chiusura
5	Rolling code	**ON**	Attivo
		OFF	Non attivo
6	Fotocellula	**ON**	Attiva anche in apertura
		OFF	Non attiva in apertura

IMPORTANTE:

- La fotocellula non può mai essere disabilitata durante la fase di chiusura.
- Utilizzando la funzione di richiusura automatica (dip switch 2 ON) è consigliabile selezionare il dip-switch 4 in OFF. Questo per evitare che durante la richiusura un comando di START determini il blocco dell'automazione.
- Lo spunto del motore è sempre attivo.

REGOLAZIONE DELLA POTENZA E DEI TEMPI DI LAVORO

La potenza e i tempi di lavoro sono regolabili tramite 3 potenziometri presenti sulla centrale:

POWER: potenza del motore.
T. WORK: tempo di lavoro del motore.
T.PAU.: tempo di pausa (solo quando la centrale è programmata per la richiusura automatica).

MEMORIZZAZIONE DEI TRASMETTITORI

Per memorizzare correttamente il codice è necessario mantenere una distanza minima di 1,5 metri tra il trasmettitore e l'antenna del ricevitore.
Per programmare il ricevitore radio procedere come segue:

- Tenere premuto il tasto PROG.RX fino all'accensione del led L1.
- Tenere premuto il tasto del trasmettitore fino allo spegnimento del led L1: il led si spegne per circa 1/2 secondo indicando la corretta memorizzazione del codice.
- Immediatamente il led ricomincia a lampeggiare per un numero di volte pari alla zona di memoria appena occupata.
- Terminati i lampeggi, il sistema è pronto per l'utilizzo.

IMPORTANTE: ogni codice memorizzato è associato unicamente al comando di START.

MODALITÀ ROLLING CODE

È possibile abilitare o disabilitare la modalità ROLLING CODE la quale, se attivata, rende impossibile qualunque tentativo di duplicazione del codice Personal Pass. Per impostare la funzione ROLLING CODE è necessario agire sul dip switch 5.

CANCELLAZIONE TOTALE DEI TRASMETTITORI IN MEMORIA

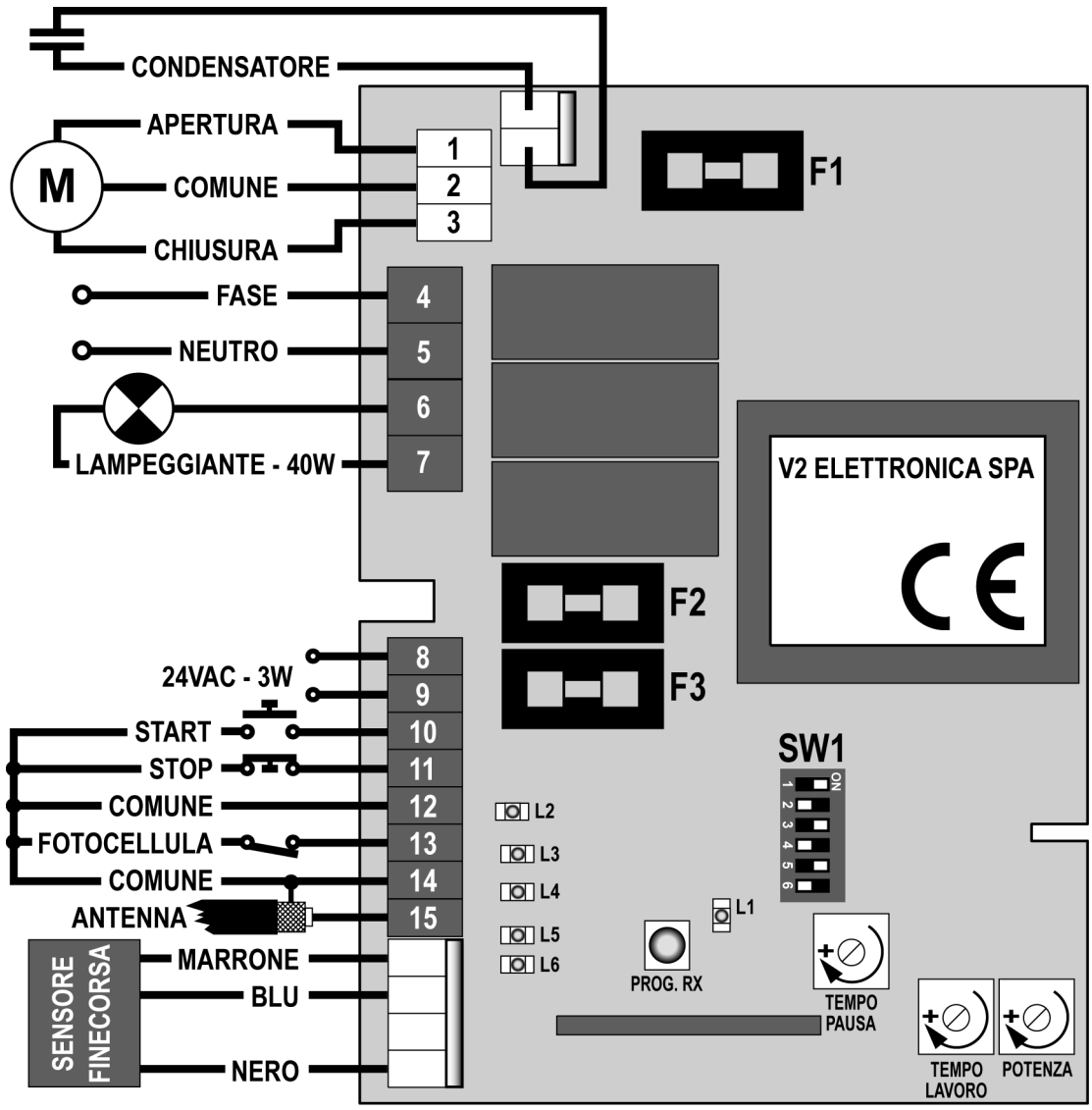
È necessario seguire i seguenti passi:

- Disattivare l'alimentazione della centrale.
- Disabilitare la modalità ROLLING CODE.
- Premere e tenere premuto il tasto PROG.RX.
- Contemporaneamente riattivare l'alimentazione.
- Il LED del ricevitore lampeggia: rilasciare il tasto PROG.RX.
- Le 83 zone di memoria sono ora vuote e disponibili per una nuova programmazione.

TENTATIVO D'INSERIMENTO DI UN CODICE GIÀ IN MEMORIA

Nel tentativo di memorizzare un codice già presente in memoria, il led del ricevitore effettua un numero di lampeggi pari a quello della zona di memoria già occupata.
Per differenziare questa funzione dalla normale programmazione, il led lampeggia con una frequenza maggiore e rimane acceso per circa 4 s durante l'ultimo lampeggio.
L'utente può avvalersi di questa funzione per identificare, in qualsiasi momento, la zona di memoria occupatada ogni singolo trasmettitore precedentemente memorizzato all'interno del sistema.

COLLEGAMENTI ALLA MORSETTIERA



1.	Alimentazione 230/120 VAC per motore apertura
2.	Comune motore
3.	Alimentazione 230/120 VAC per motore in chiusura
4.	Fase alimentazione 230/120 VAC
5.	Neutro alimentazione 230/120 VAC
6. - 7.	Lampeggiante 230/120 VAC - 40 W
8. - 9.	Uscita alimentazione 24 VAC / 3 W per fotocellula ed altri accessori
10.	Comando di apertura per il collegamento di: pulsantiera, selettore chiave. Contatto normalmente aperto
11.	Comando di STOP. Contatto normalmente chiuso
12.	Comune (-)
13.	Fotocellula. Contatto normalmente chiuso
14.	Schermatura cavo antenna
15.	Antenna

⚠ **ATTENZIONE:** Gli ingressi normalmente chiusi (STOP, FOTOCELLULA) se non sono utilizzati devono essere ponticellati con il COMUNE (-)

INDICATORI DI STATO DEGLI INGRESSI

L1 Programmazione
L2 Si accende quando riceve un impulso sull'ingresso di START
L3 Si spegne quando riceve un impulso sull'ingresso di STOP
L4 Si spegne quando riceve un impulso sull'ingresso FOTOCELLULA
L5 Si spegne quando riceve un impulso sull'ingresso del finecorsa di apertura
L6 Si spegne quando riceve un impulso sull'ingresso del finecorsa di chiusura.

FUSIBILI DI PROTEZIONE

F1 = 5 A
F2 = 160 mA
F3 = 250 mA

IMPORTANT REMARKS

For any installation problems please contact V2 ELETTRONICA TEL. (+39) 01 72 81 24 11

V2 ELETTRONICA has the right to modify the product without previous notice; it also declines any responsibility to damage or injury to people or things caused by improper use or wrong installation.

⚠ **Please read this instruction manual very carefully before installing and programming your control unit.**

- This instruction manual is only for qualified technicians, who specialize in installations and automations.
- The contents of this instruction manual do not concern the end user.
- Every programming and/or every maintenance service should be done only by qualified technicians.

AUTOMATION MUST BE IMPLEMENTED IN COMPLIANCE WITH THE EUROPEAN REGULATIONS IN FORCE:

EN 60204-1 (Machinery safety. electrical equipment of machines, part 1: general rules)
EN 12445 (Safe use of automated locking devices, test methods)
EN 12453 (Safe use of automated locking devices, requirements)

- The installer must provide for a device (es. magnetotermical switch) ensuring the omnipolar sectioning of the equipment from the power supply.
  The standards require a separation of the contacts of at least 3 mm in each pole (EN 60335-1).

- The plastic case has an IP55 insulation; to connect flexible or rigid pipes, use pipefittings having the same insulation level.

- Installation requires mechanical and electrical skills, therefore it shall be carried out by qualified personnel only, who can issue the Compliance Certificate concerning the whole installation (Machine Directive 98/37/EEC, Annex IIA).

- The automated vehicular gates shall comply with the following rules: EN 12453, EN 12445, EN 12978 as well as any local rule in force.

- Also the automation upstream electric system shall comply with the laws and rules in force and be carried out workmanlike.

- The door thrust force adjustment shall be measured by means of a proper tool and adjusted according to the max. limits, which EN 12453 allows.

- We recommend to make use of an emergency button, to be installed by the automation (connected to the control unit STOP input) so that the gate may be immediately stopped in case of danger.

CONFORMITY TO REGULATIONS

V2 ELETTRONICA SPA declares that the components included in the kit are in conformity with the provisions of the following EC directives:
73/23/EEC electrical safety
93/68/EEC electromagnetic compatibility
99/05/EEC radio directive
98/37/EEC machine directive

and with the standards referenced here below:

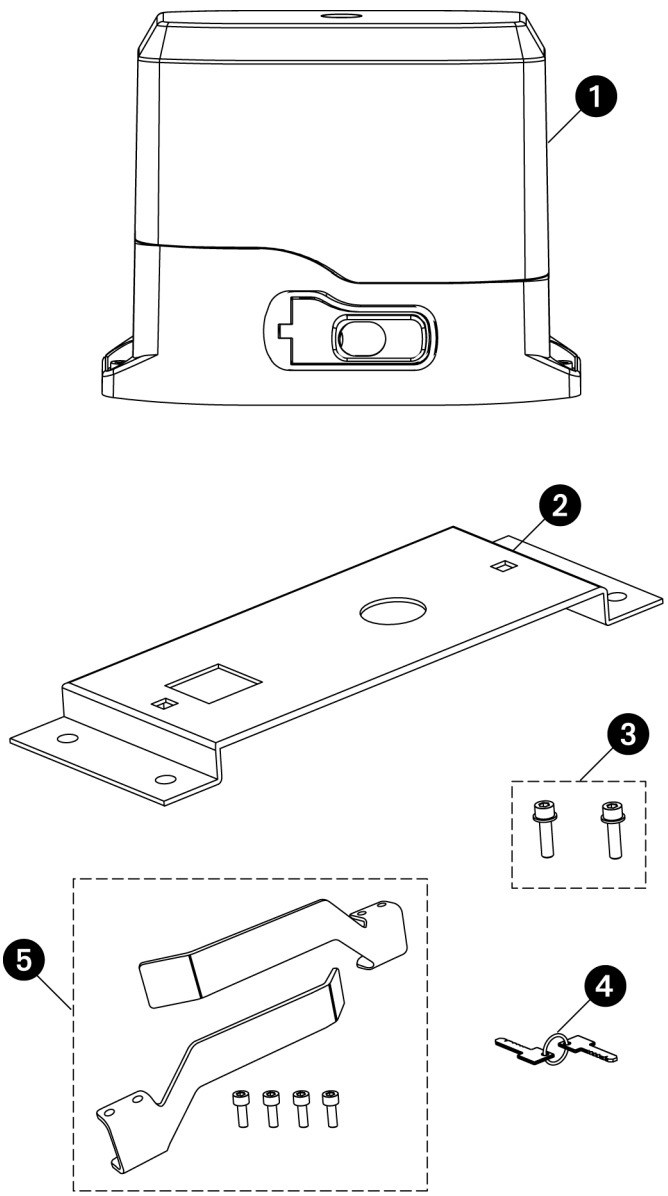
	ECO GOLD230V **ECO GOLD120V**	**PRGS433PPV2E** **PRGSPPV2127E**
73/23/EEC	EN 60335 - 1	EN 60335 - 1
93/68/EEC	EN 61000 - 2 - 3 EN 61000 - 3 - 3 EN 55014 - 1 EN 55014 - 2	EN 301 489 - 3
99/05/EEC	/	EN 300 220 - 3

Note: Declares that the above mentioned devices may not be operated until the machine (automated gate) is identified, CE-labeled, and declared to be compliant to the specifications of Directive 89/392/EEC and following modifications.

The person in charge for the machine start-up must provide the following records:
- Technical specification paper
- Declaration of conformity
- CE-labeling
- Testing record
- Maintenance record
- Operation manual and directions

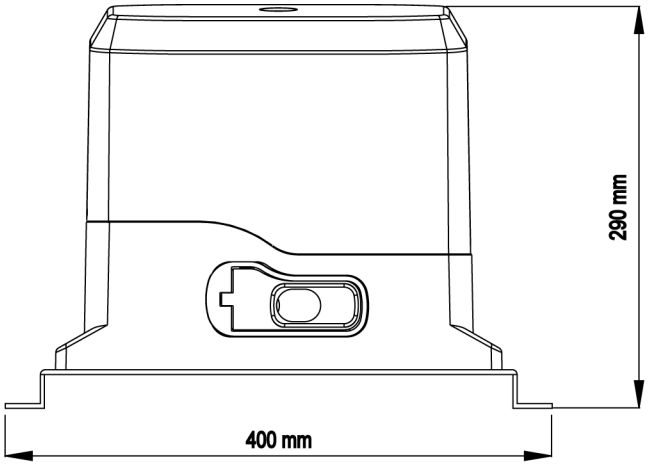
Racconigi 28/01/2003
V2 ELETTRONICA SPA legal representative
A. Livio Costamagna

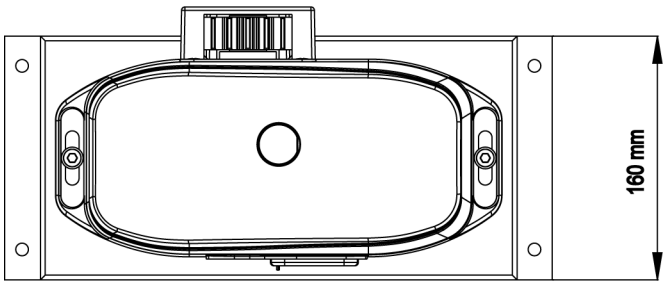
PARTS LIST



Ref	Description	Q.ty
1	· Electro-mechanical actuator	1
	· Capacitor	1
	· Control unit	1
2	Metal fastening plate	1
3	Cage nuts + Bolts M8 X 30 + Washers	2
4	Motor overriding key	2
5	Mechanical limit switch	2

TECHNICAL SPECIFICATIONS	ECO GOLD230V	ECO GOLD120V
Gate maximum weight	600 Kg	600 Kg
Power supply	230VAC / 50Hz	120VAC / 60Hz
Maximum power	500 W	500 W
Idling current	1.6 A	3.2 A
Full load current	2 A	4 A
Capacitor	16 µF	40 µF
Gate maximum speed	0.16 mt/sec	0.16 mt/sec
Maximum thrust	480 N	480 N
Duty cicle	30%	30%
Pinion	M4 - Z12	M4 - Z12
Operation temperature	-20°C ÷ +60°C	-20°C ÷ +60°C
Weight	10 Kg	10 Kg
Protection	IP44	IP44
Maximum load on 24 VAC attachments	3 W	3 W
Protection fuses	F1 = 5 A F2 = 160 mA F3 = 250 mA	F1 = 5 A F2 = 160 mA F3 = 250 mA





PREPARATORY STEPS

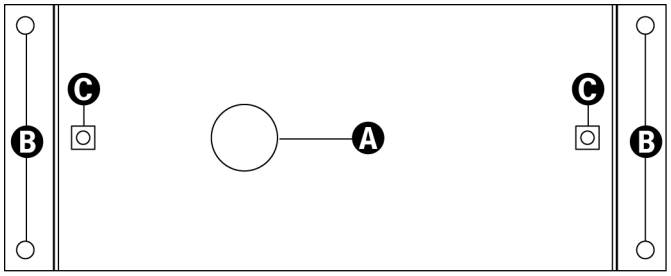
CAREFULLY OBSERVE EUROPEAN REGULATIONS EN12445 AND EN12453 (WHICH REPLACE UNI 8612).

Always check the following:

- Your gate should have a strong and suitable build; no wickets should be present on the sliding gate.
- The sliding gate should not tilt excessively during its entire run.
- The gate should be able to slide freely on its guiding surface without an excessive friction.
- Install both closing and opening limit switches, in order to prevent the gate going off the guiding surface.
- Remove any manual locks.
- Bring power cable ducts near the bottom of the gate (diameter 20 / 30 mm) and of the external devices (photocells, flasher, key selector).

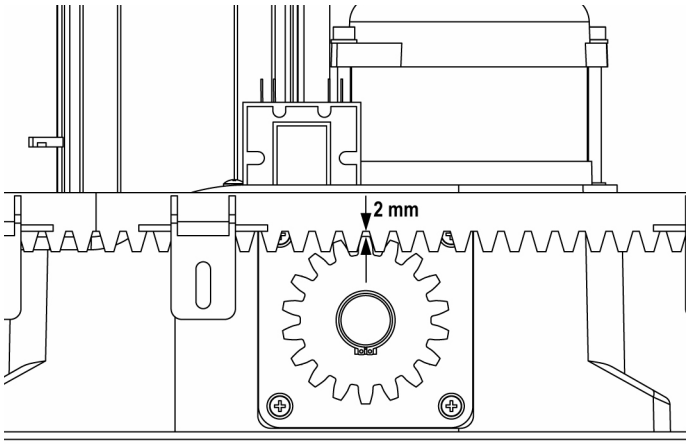
INSTALLATION

- Prepare a cement base raised 40 - 50 mm from the ground on which the metal plate will be fixed.
- Provide a channel for two hoses that will house the cables in the main hole (A) on the counter-plate.
- Such counter-plate shall be fixed to the ground by means of four anchors next to the already-made holes (B).
- Fix the motor on the counter-plate by means of the bolts (3) and the nuts fitted in the holes (C).



MOUNTING THE RACK

Release the motor and turn the gate completely open.
Fix all the rack elements to the gate, making sure that they stand at the same height than the motor pinion.
It is important that the rack be positioned 1 or 2 mm above the motor pinion, in order to prevent that the motor be damaged under the weight of the gate.

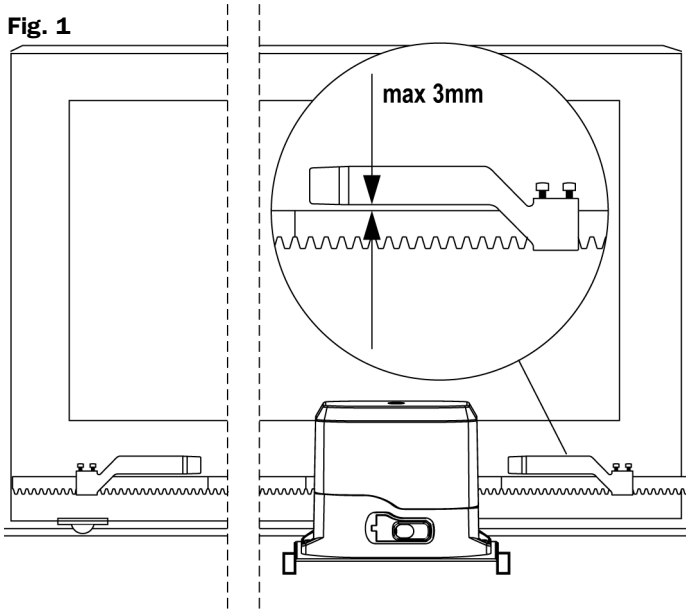


INSTALLING THE LIMIT SWITCHES

Install limit switches on the rack and fix them using the screws provided in the tool kit.

⚠ **ATTENTION:** check that the limit switch bracket will work effectively on the limit switch spring of the motor.
If necessary add thickness between the lower part of the rack and the limit switch bracket in order to keep to the measurement as stated in the figure 1.

Fig. 1



The limit switches are wired for installation with the motor on the right of the gate opening.
If the motor is installed on the left of the gate opening, it will be necessary to invert the blue and brown cables on the limit switch (fig. 2) and also the motor connector (1-2-3) on the control unit (fig. 3).

Fig. 2

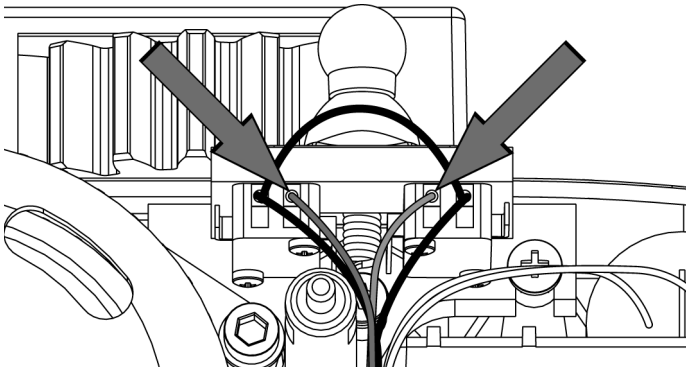
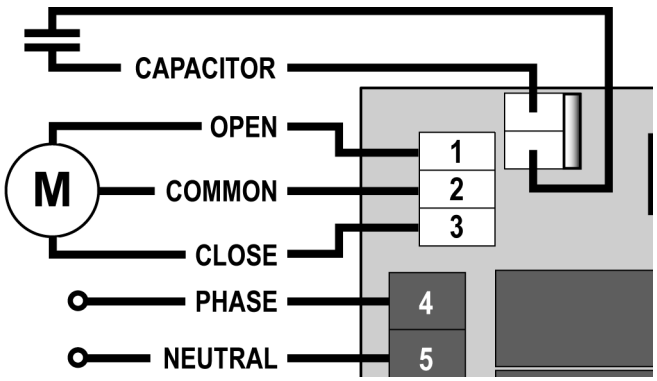


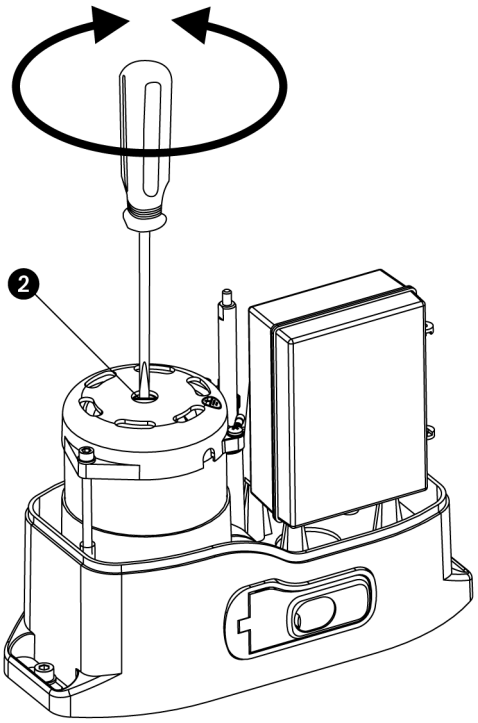
Fig. 3

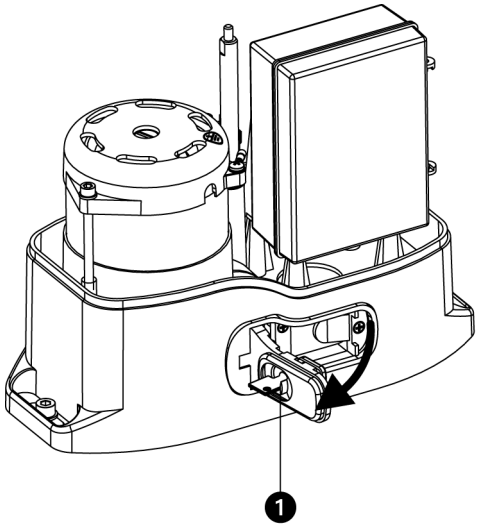


MOTOR OVERRIDING SYSTEM

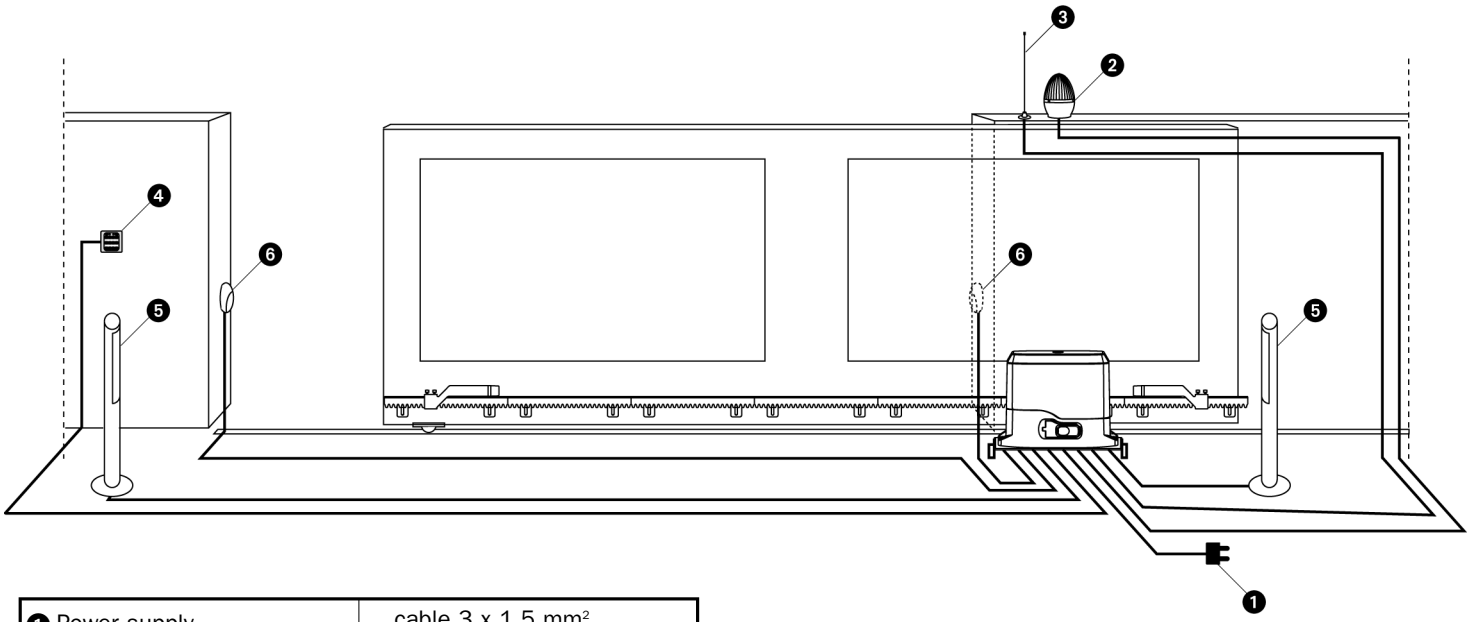
In case of a blackout, the gate can be operated directly from the motor. Insert the key supplied in the lock 1 on the front side of the motor, perform 1/4 of a turn and open the plastic door completely.
To restore the automation, simply close the door, rotate the key in closed position and slide the specially provided plastic cover onto the lock.

⚠ **WARNING:** In case the leaf overruns its final position and impacts against the safety stroke end (i.e. wrong regulation of the limit switches),and a manual unclamp would be necessary, before using the above procedure, you have to replace the leaf setting away from the safety stroke end using the flat screw on the main motor shaft 2 with a screwdriver.





INSTALLATION LAYOUT



❶ Power supply	cable 3 x 1,5 mm²
❷ Blinker	cable 2 x 1,5 mm²
❸ External Aerial	cable RG-58
❹ Digital or key selector	cable 2 x 1 mm²
❺ Internal Photocellules	cable 4 x 1 mm² (RX) cable 2 x 1 mm² (TX)
❻ External Photocellules	cable 4 x 1 mm² (RX) cable 2 x 1 mm² (TX)

⚠ **WARNING:** ALL THE CABLES USED FOR THE INSTALLATION MUST BE MARKED WITH **T100°C.**

CONTROL UNIT

- 230/120 VAC power supply for 1 single-phase motor with limit switches (700W max).
- Input for key switch or push-button.
- Input for safety photocell.
- Built-in self-learning receiver (433 MHz).
- Operation logic programming through dip-switch.
- Motor power and working times adjustment by means of potentiometers.
- Input monitored through LED (START, STOP, PHOTOCELL, OPENING and CLOSING LIMIT SWITCH)
- The control unit, which is compatible with the Personal Pass system, enables you to store up to 83 different codes.

PROGRAMMING THE OPERATION LOGIC

Several operation logic options are available for the control unit, by properly selecting the position of the dipswitch positions on the board. The following table illustrates the functions that pertain to every single dipswitch.

DIP Switch	FUNCTION	DESCRIPTION
1	Pre-blinking (2 sec.)	**ON** Active
		OFF Non-active
2	Automatic closing	**ON** Active
		OFF Non-active
3	Start while opening	**ON** Not received
		OFF Received
4	Start command logic	**ON** Step-by-step function
		OFF START while opening command activates closing
5	ROLLING CODE	**ON** Active
		OFF Non-active
6	Photocell	**ON** Active also while opening
		OFF Non-active while opening

IMPORTANT:

- The photocell can never be disabled during the closing.
- When using the automatic closing function (dip switch 2 ON) it is advisable to set dip-switch 4 in OFF position. This prevents a START command to stop the automation during the closing process.
- The motor starting is always active.

ADJUSTING THE OPERATING POWER AND THE WORKING TIMES

The operating power and the working times can be adjusted through 3 potentiometers that are located on the control unit:

POWER: motor power.
T. WORK: motor working time.
T.PAU.: time-out (only when the control unit is programmed to close automatically).

TRANSMITTER STORAGE

To correctly memorize the code it is necessary to keep a minimum distance of 1,5 metres between the transmitter and the receiver's antenna. To program the radio receiver, please proceed as follows:

- Keep PROG.RX pressed until the led L1 lightens
- Keep the button of the transmitter pressed until the led L1 goes off for about a 1/2 second indicating the correct memorization of the code.
- Then the led start immediately flashing for a number of times corresponding to the number of the memory zone which has just been taken.
- Once the flashings have ceased, the system is ready to be used.

IMPORTANT: every stored code is only associated with the START command.

ROLLING CODE MODE

It is possible to activate or disable the ROLLING CODE mode. Its activation makes any attempt of code duplication impossible. To set the ROLLING CODE function it is necessary to act on the Dip-switch 5.

TOTAL ERASING OF TRANSMITTER CODES

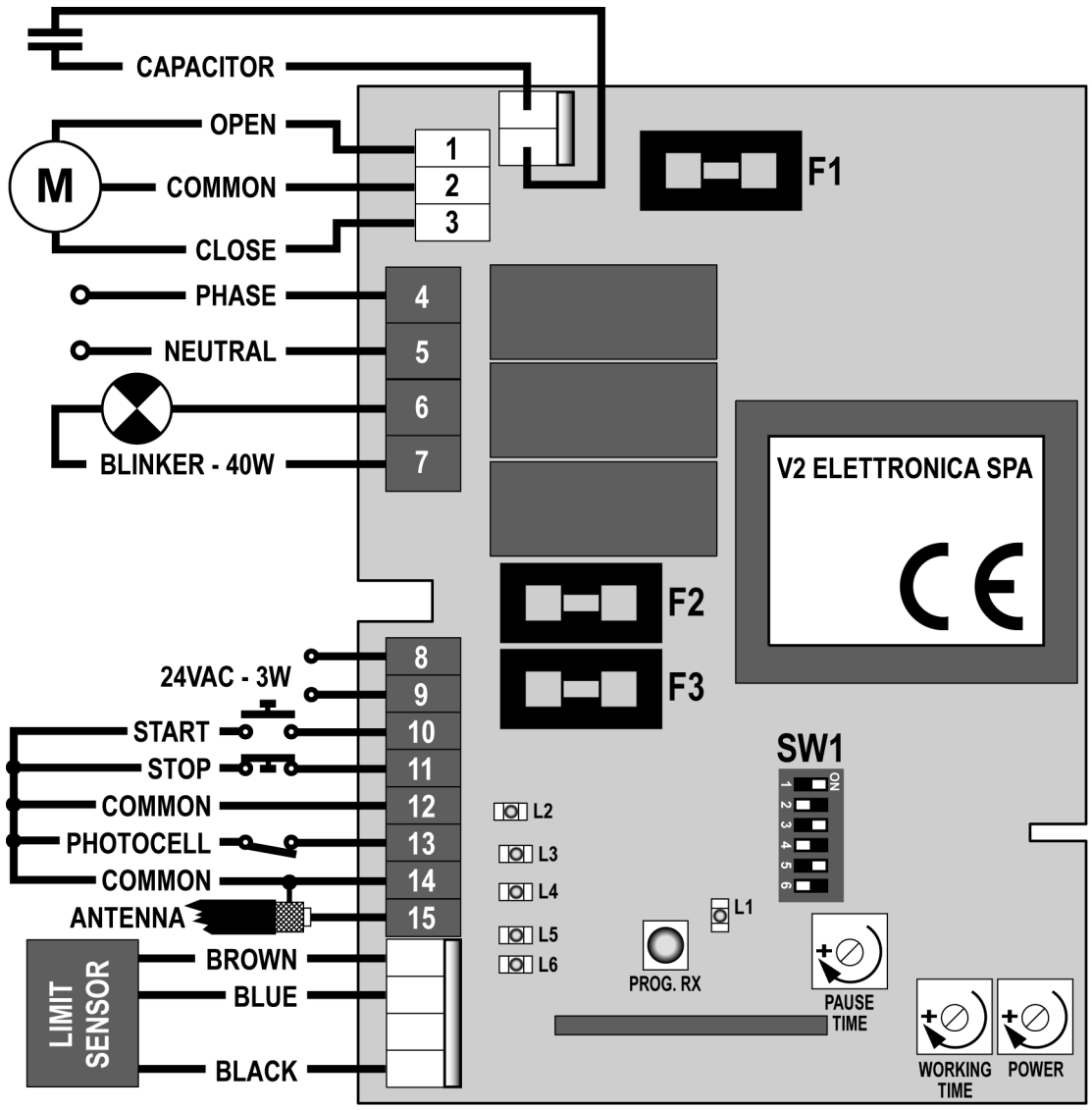
It is necessary to follow these directions:

- Disconnect the power supply.
- Disable the ROLLING CODE mode.
- Press the PROG.RX button; at the same time supply power.
- The receiver's LED flashes: release PROG.RX
- The 83 memory zones are now empty and ready for a new programming.

INPUT OF A CODE ALREADY IN MEMORY

If you try to memorize a code already in memory, the receiver's led starts flashing as many times as the number of the already taken memory zone.
To distinguish this function from ordinary programming, the led flashes faster and remains on for about 4 s during the last flashing. The user can employ this function to identify at any time the memory zone taken by every single transmitter previously memorized inside the system.

CONNECTIONS TO THE TERMINALS



1.	Motor power supply during the opening 230/120 VAC
2.	Motor common terminal
3.	Motor power supply during the closing
4.	Power supply phase wire 230/120 VAC
5.	Power supply neutral wire 230/120 VAC
6. - 7.	Blinker 230/120 VAC - 40 W
8. - 9.	Power supply output 24 VAC / 3 W for photocells and other attachments
10.	Opening command for connections to: button panel, key selector. Normally open contact
11.	STOP command. Normally closed contact
12.	Common (-)
13.	Photocell. Normally closed contact
14.	Antenna cable shielding
15.	Antenna

⚠ **CAUTION:** Unused inputs that are normally closed (STOP and PHOTOCELL) should be connected to the common wire (-).

STATUS INDICATORS OF THE UNIT INPUTS

L1 Programming
L2 Lights up when a pulse is received at the START input terminal
L3 Goes out when a pulse is received at the STOP input terminal
L4 Goes out when a pulse is received at the PHOTOCELL input terminal
L5 Goes out when a pulse is received at the opening limit switch input terminal
L6 Goes out when a pulse is received at the closing limit switch input terminal.

PROTECTION FUSES

F1 = 5 A
F2 = 160 mA
F3 = 250 mA

CONSEILS IMPORTANTS

Pour tout précision technique ou problème d'installation V2 ELETTRONICA dispose d'un service d'assistance clients actif pendant les horaires de bureau TEL. (+39) 01 72 81 24 11.

V2 ELETTRONICA se réserve le droit d'apporter d'éventuelles modifications au produit sans préavis; elle décline en outre toute responsabilité pour tous types de dommages aux personnes ou aux choses dus à une utilisation imporopre ou à une mauvaise installation.

⚠ **Avant de proceder avec l'installation et la progarmmation, lire attentivement les notices.**

- Ce manuel d'instruction est destiné à des techniciens qualifiés dans le domain des automatismes.
- Aucune des informations contenues dans ce livret pourra être utile pour le particulier.
- Tous operations de maintenance ou programation doivent être faites à travers de techniciens qualifiés.

L'AUTOMATION DOIT ÊTRE RÉALISÉE CONFORMÉMENT AUX DISPOSITIFS NORMATIFS EUROPÉENS EN VIGUEUR:

EN 60204-1 (Sécutité de la machinerie. Équipement électriquedes machines, partie 1: régles générales).
EN 12445 (Sécutité dans lìutilisation de fermetures automatisées, méthodes d'essai).
EN 12453 (Sécurité dans l'utilisation de fermetures automatisées, conditions requises).

- L'installateur doit pourvoir à l'installation d'un dispositif (ex. interrupteur magnétothermique) qui assure la coupure omnipolaire de l'équipement du réseau d'alimentation. La norme requiert une séparation des contacts d'au moins 3 mm pour chaque pôle (EN 60335-1).

- L'enveloppe en plastique de la carte possède une protection IP55, pour la connexion de tubes rigides ou flexibles utiliser des raccordements possédant le même niveau de protection.

- L'installation requiert des compétences en matière d'électricité et mécaniques; doit être faite exclusivement par techniciens qualifiés en mesure de délivrer l'attestation de conformité pour l'installation (Directive 98/37/EEC, - IIA).

- Il est obligatoire se conformer aux normes suivantes pour fermetures véhiculaires automatisées: EN 12453, EN 12445, EN 12978 et à toutes éventuelles prescriptions nationales.

- Même l'installation électrique ou on branche l'automatisme doit répondre aux normesen vigueur et être fait à règles de l'art.

- La régulation de la force de poussée du vantail doit être mesurée avec outil spécial et réglée selon les valeurs maxi admis par la norme EN 12453.

- Nous conseillons d'utiliser un poussoir d'urgence à installer près de l'automatisme (branché à l'entrée STOP de l'armoire de commande de façon qui soit possible l'arrêt immédiat du portail en cas de danger.

CONFORMITÉ AUX NORMATIFS

V2 ELETTRONICA SPA déclare que les composants du kit sont conformes aux qualités requises par les Directives:
73/23/EEC sécurité électrique
93/68/EEC compatibilité electromagnétique
99/05/EEC directive radio
98/37/EEC directive machines

Ils ont été appliqués les Normes techniques suivantes pour en vérifier la conformité:

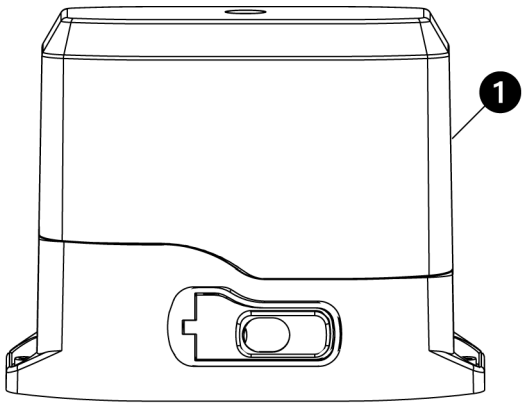
	ECO GOLD230V ECO GOLD120V	**PRGS433PPV2E PRGSPPV2127E**
73/23/EEC	EN 60335 - 1	EN 60335 - 1
93/68/EEC	EN 61000 - 2 - 3 EN 61000 - 3 - 3 EN 55014 - 1 EN 55014 - 2	EN 301 489 - 3
99/05/EEC	/	EN 300 220 - 3

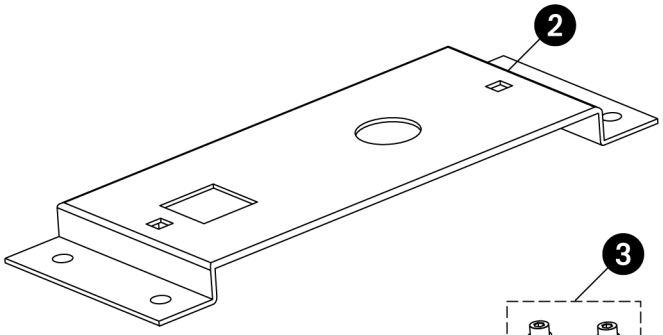
Nota: Déclare que n'est pas permis mettre en service les dispositifs indiqués
ci-dessous jusqu'à quand la machine (portail automatisé) soie été identifiée, marqué CE et on aie émise la conformité aux conditions de la Directive 89/392/EEC et ses modifications.

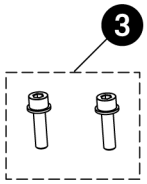
Le responsable de la mise en service doit fournir les papiers suivants:
- Dossier technique
- Déclaration de conformité
- Marque CE
- Verbal de vérification
- Registre de l' entretien
- Notices de montages et avertissements

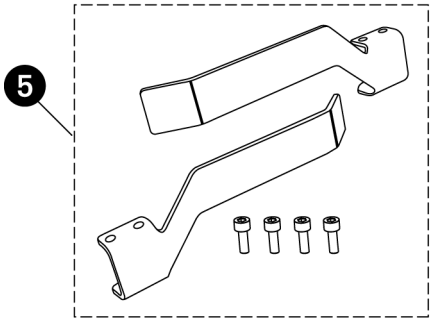
Racconigi le 28/01/2003
Le représeatant dument habilité V2 ELETTRONICA SPA
A. Livio Costamagna

LISTE COMPOSANTS

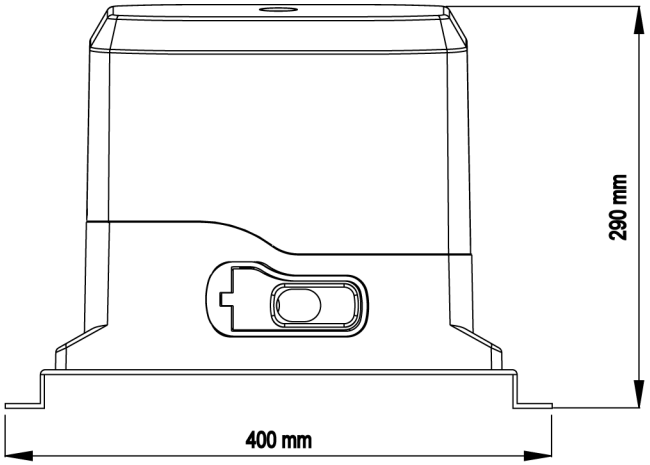


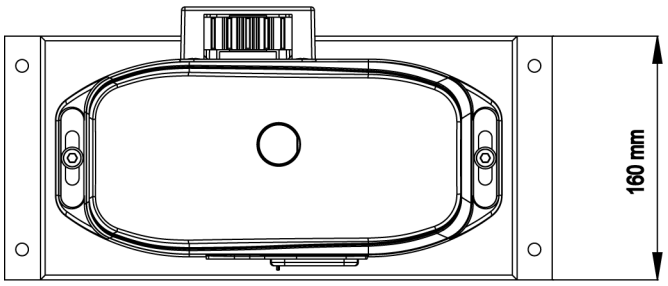






CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES	ECO GOLD230V	ECO GOLD120V
Poids maximum du portail	600 Kg	600 Kg
Alimentation	230VAC / 50Hz	120VAC / 60Hz
Puissance maximum	500 W	500 W
Absorption à vide	1.6 A	3.2 A
Absorption à pleine charge	2 A	4 A
Condensateur	16 µF	40 µF
Vitesse maximum vantail	0.16 mt/sec	0.16 mt/sec
Poussée maximum	480 N	480 N
Cicle de travail	30%	30%
Pignon	M4 - Z12	M4 - Z12
Temperature de travail	-20°C ÷ +60°C	-20°C ÷ +60°C
Poids	10 Kg	10 Kg
Protection	IP44	IP44
Charge max accessoires alimentés à 24 VAC	3 W	3 W
Fusibles de protection	F1 = 5 A F2 = 160 mA F3 = 250 mA	F1 = 5 A F2 = 160 mA F3 = 250 mA





Rif	Description	Q.té
1	· Opérateur électromécanique	1
	· Condensateur	1
	· Centrale de commande	1
2	Plaque métallique de fixation	1
3	Écrous à cage + Boulons M8 x 30 + Rondelles	2
4	Clef pour déblocage moteur	2
5	Fin course mecaniques	2

OPÉRATIONS PRÉLIMINAIRES

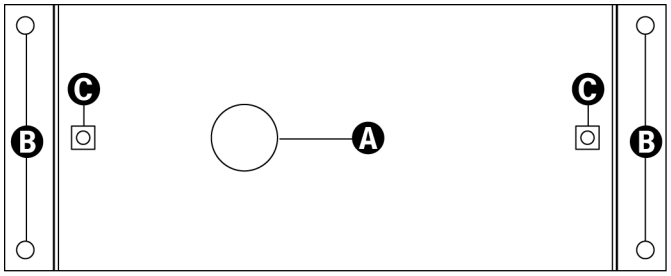
S'EN TENIR SCRUPULEUSEMENT AUX DISPOSITIFS NORMATIFS EUROPEENS EN12445 ET EN12453 (REMPLAÇANT LES UNI 8612).

Il est en tout cas nécessaire de s'assurer que les points ci-dessous sont bien respectés:

- La structure de votre portail doit être solide et appropriée. Aucun portillon sur le vantail coulissant n'est admis.
- Le vantail coulissant ne doit pas faire apparaître d'inclinaisons latérales excessives tout le long de sa course.
- Le portail doit glisser sans entraves sur la coulisse sans frottements excessifs.
- Installer les arrêts de blocage en ouverture et en fermeture, afin d'éviter le déraillement du vantail.
- Éliminer d'éventuelles serrures manuelles.
- Emmener à la base du portail les fourreaux pour les câbles d'alimentation (diamètre 20 / 30 mm) et des dispositifs extérieurs (photocellules, clignotant, sélecteur à clef).

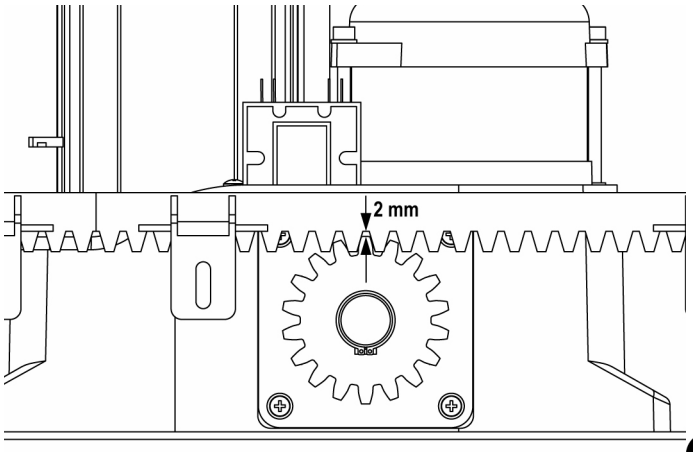
INSTALLATION

- Préparer une base de ciment rehaussée de 40 - 50 mm sur laquelle il faudra fixer la plaque métallique.
- Prévoir la sortie de deux tubes flexibles pour le passage des câbles électriques à hauteur du trou central (A) sur la contre-plaque. Une telle contre-plaque devra être fixée au sol par l'intermédiaire de deux ancrages à cheville à hauteur des trous aménagés à l'avance (B).
- Fixer le moteur sur la contre-plaque par l'intermédiaire des écrous à cage convenables encastrés dans les trous (C).



MONTAGE DE LA CRÉMAILLÈRE

Débloquer le moteur et positionner le portail en position totalement ouverte. Fixer tous les éléments de la crémaillère au portail en faisant attention à les maintenir à la même hauteur par rapport au pignon moteur.
Il est important que la crémaillère soit positionnée à 1 ou 2 mm au-dessus du pignon moteur pour éviter que le poids du portail n'endommage le moteur.

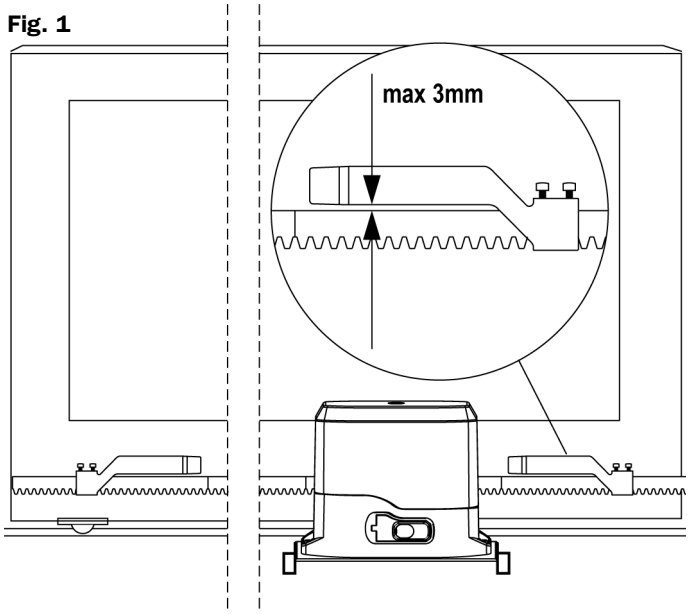


INSTALLATION DES FINS DE COURSE

Installer les fincourse sur la cremaillere selon la figure 1 et les fixer en utilisant les vises en dotation.

⚠ **ATTENTION:** vérifier que l'étrier fin course interviens de façon efficace sur le ressort fin course du moteur. Evenctuelment ajouter des épaisseurs entre la partie inferieure de la crémaillere et l'étriere fin course de façon à respecter la quota du dessin.

Fig. 1



Les fincourse sont cablées pour l'installation moteur sur la droite de l'ouverture du portail. En cas que le moteur sois installé à gauche il faut renverser les câbles BLEU et MARRON sur le fincourse (Fig. 2) et renverser le connecteur (1-2-3) du moteur sur l'armoire de commande.

Fig. 2

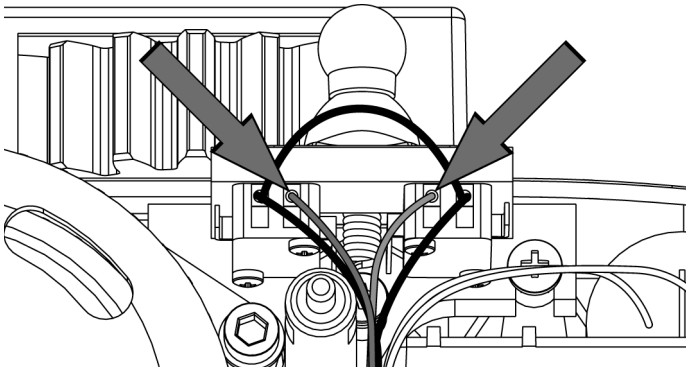
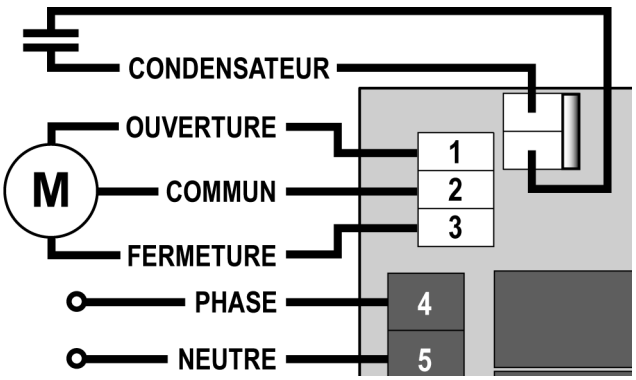
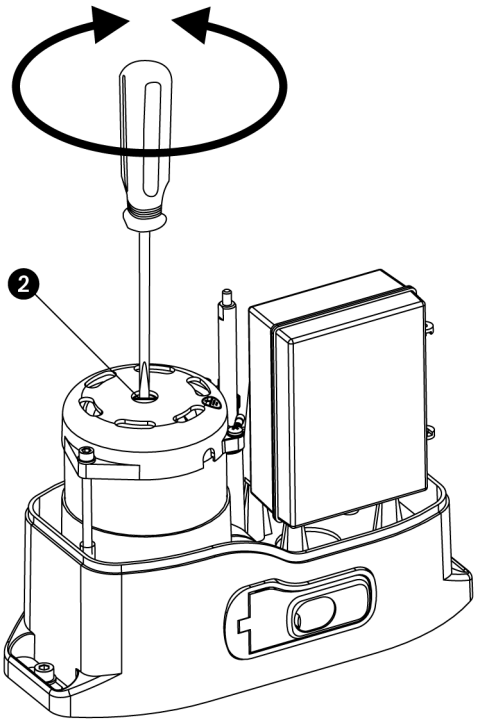


Fig. 3



DEVERROUILLAGE MOTEUR

En cas de coupure du courant électrique, le portail peut être débloqué en agissant sur le moteur. Introduire la clef fournie dans la serrure 1 qui se trouve sur le côté avant du moteur, effectuer 1/4 de tour et ouvrir complètement le panneau en plastique. Pour re verrouiller le moteur il suffit de refermer le panneau, tourner à nouveau la clef dans sa position de fermeture et recouvrir la serrure avec la protection coulissante en plastique prévue à cet effet.



⚠ **ATTENTION:** Dans le cas que le portail va a en butées de fin de course (ex.: mauvaise régulation des fin course), avant de débloquer le moteur avec la procédure sous décrite, il faut desserrer le moteur par la barre tournevis que se trouve sur arbre rotor 2.

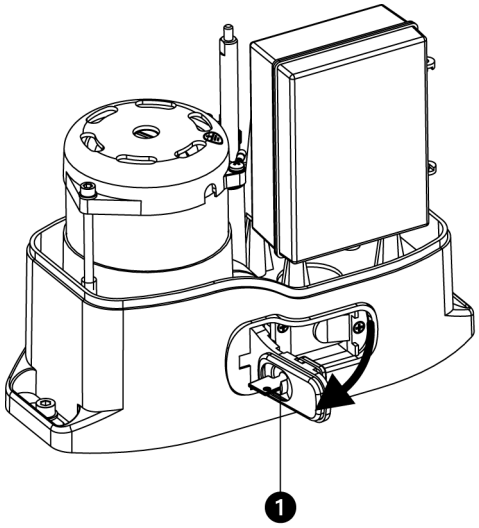
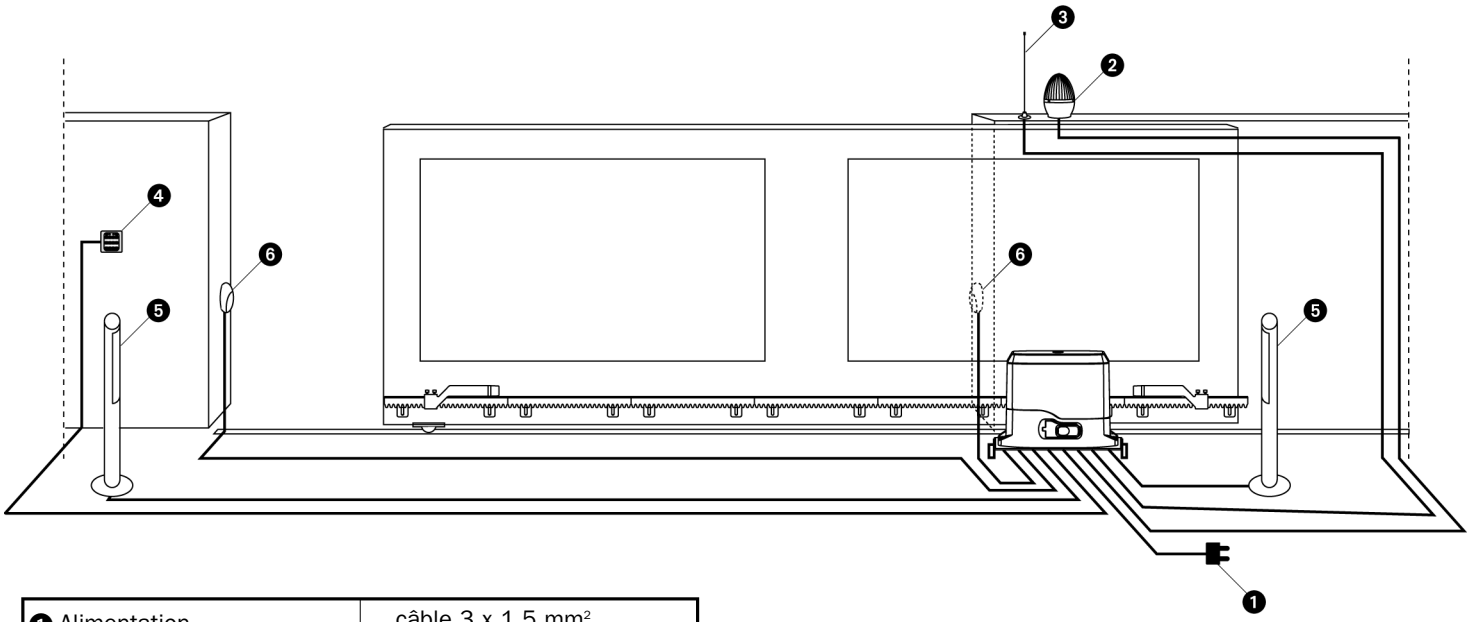


SCHÉMA D'INSTALLATION



❶ Alimentation	câble 3 x 1,5 mm²
❷ Clignotant	câble 2 x 1,5 mm²
❸ Antenne	câble RG-58
❹ Sélecteur a clé ou digital	câble 2 x 1 mm²
❺ Photocellules interne	câble 4 x 1 mm² (RX) câble 2 x 1 mm² (TX)
❻ Photocellules externe	câble 4 x 1 mm² (RX) câble 2 x 1 mm² (TX)

⚠ **ATTENTION!** TOUS LES CÂBLES UTILISÉS POUR L'INSTALLATION DOIVENT EXCLUSIVEMENT ÊTRE DES CÂBLES MARQUÉS **T100°C**.

CENTRALE DE COMMANDE

- Alimentation 230/120 VAC pour 1 moteur monophasés max. 700W avec fin course.
- Entrée pour sélecteur à clé ou bouton-poussoir.
- Entrée pour photocellule de sécurité.
- Récepteur à apprentissage automatique 433 MHz incorporé.
- Logique de fonctionnement programmable par dip-switches.
- Réglage de la puissance moteurs et des temps de travail par potentiomètres.
- Monitorage des entrées (DÉPART, ARRÊT, PHOTOCELLULE, FIN COURSE D'OUVERTURE et DE FERMETURE) au moyen de la LED.
- L'armoire de commande compatible avec le système Personal Pass, permet de mémoriser jusqu'à 83 codes d'émetteurs différents.

PROGRAMMATION DES LOGIQUES DE FONCTIONNEMENT

Il est possible d'obtenir différentes logiques de fonctionnement de la centrale en sélectionnant opportunément la position des dip-switchs présents sur la carte.
Ci-dessous est présenté un tableau présente les fonctions associées à chaque dip-switch singulièrement.

DIP Switch	FONCTION	DESCRIPTION
1	Pré-clignotement (2 sec.)	Actif
		Pas active
2	Fermeture automatique	Actif
		Pas active
3	Démarrage en ouverture	Il n'est pas perçu
		Il est perçu
4	Logique du commande de start	Fonctionnement PAR ÉTAPES
		Le START pendant l'ouverture commande la fermeture
5	ROLLING CODE	Actif
		Pas active
6	Photocellule	Active aussi pendant l'ouverture
		Pas active pendant l'ouverture

IMPORTANT:

- La cellule photoélectrique ne peut jamais être coupée pendant la phase de fermeture.
- En utilisant la fonction de refermeture automatique (dip-switch 2 ON) il est préférable de sélectionner le dip-switch 4 en OFF . Ceci afin d'éviter que pendant la refermeture une commande de START détermine le blocage de l'automation.
- L'enclechement du moteur est toujours habilitée.

RÉGULATION DE LA PUISSANCE ET DES TEMPS DE TRAVAIL

La puissance et les temps de travail sont réglables par l'intermédiaire de 3 potentiomètres présents sur la centrale:

POWER: puissance du moteur.
T. WORK: temps de travail du moteur.
T.PAU.: temps de pause (seulement lorsque la centrale est programmée pour la refermeture automatique).

MÉMORISATION DES ÉMETTEURS

Pour mémoriser correctement le code, il est nécessaire de maintenir une distance d'au moins 1,5 mètres entre le transmetteur et l'antenne du récepteur. Pour programmer le récepteur radio, veuillez procéder comme suit:

- Maintenir la touche PROG.RX appuyée jusqu'à ce que le led L1 s'allume.
- Maintenir la touche du transmetteur appuyée jusqu'à ce que le led L1 s'éteigne: le led s'éteint pendant environ 1/2 seconde, indiquant ainsi la correcte mémorisation du code; le led recommence immediatement a clignoter pour un nombre de fois egal a la zone de memoire nouvellement occupee.
- A la fin des clignotements, le système est prêt à être utilisé.

IMPORTANT: chaque code mémorisé est associé uniquement à la commande de START.

MODALITE ROLLING CODE

Il est possible d'activer ou de désactiver la modalité ROLLING CODE, qui, si habilitée, rend impossible n'importe quel tentative de duplication du code Personal Pass. Pour établir la fonction ROLLING CODE il est nécessaire d'agir sur le Dip-switch 5.

EFFACEMENT TOTAL DES CODES EMETTEURS

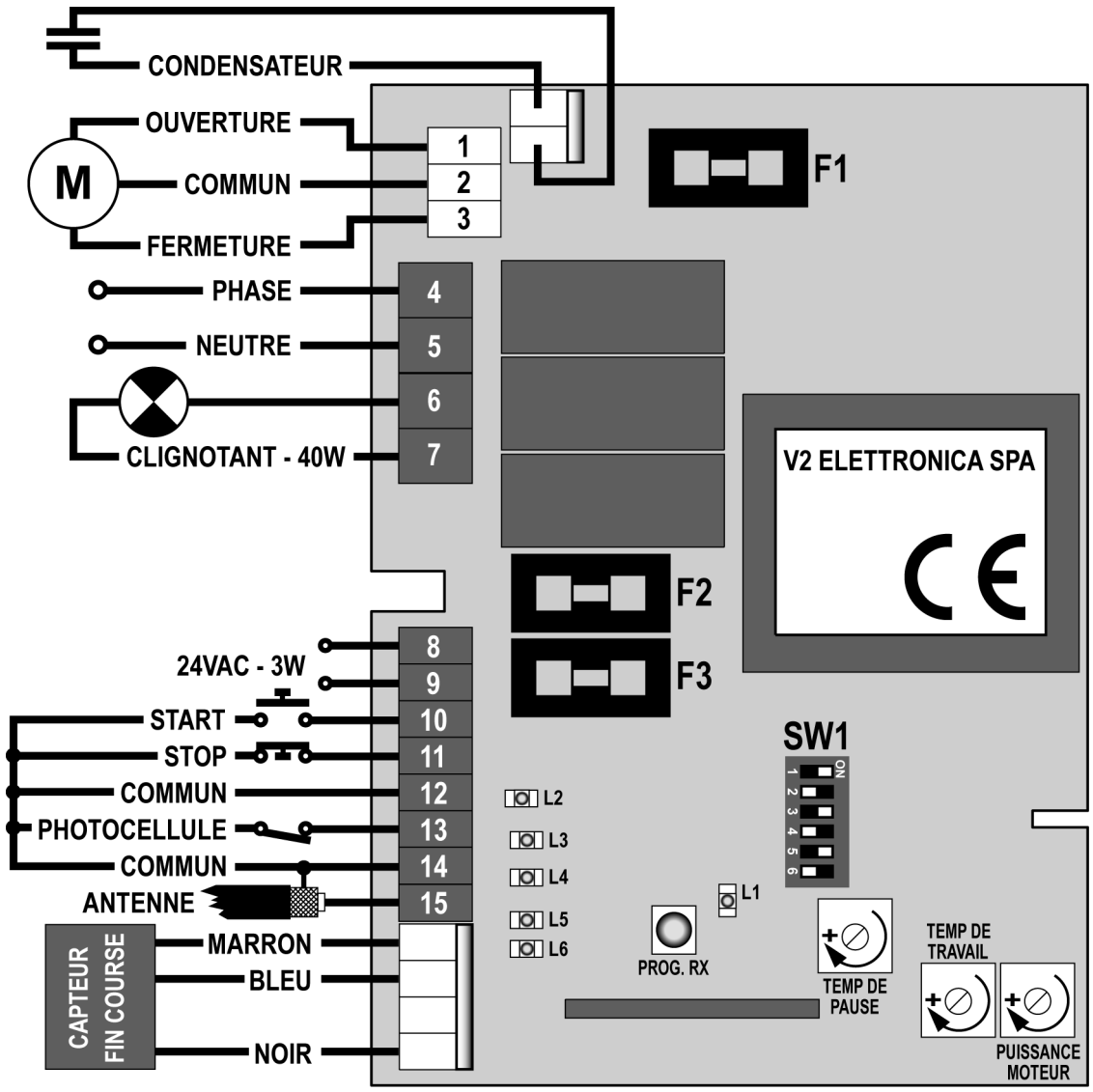
Il est nécessaire de suivre les indications suivantes:

- Désactiver l'alimentation de la centrale.
- Désactiver la modalité ROLLING CODE.
- Appuyer et maintenir la pression sur la touche PROG.RX; réactiver en même temps l'alimentation.
- Le LED du récepteur clignote: relâcher la touche PROG.RX.
- Les 83 zones de mémoire sont ainsi vidées et disponibles pour une nouvelle programmation.

TENTATIVE D'INSERTION D'UN CODE DEJA MEMORISE

Dans la tentative de mémoriser un code déjà présent en mémoire, le led du récepteur effectue un numéro de clignotement égal a celui de la zone de mémoire déjà occupe. Pour différencier cette fonction par rapport à la programmation normale, le led clignote avec une vitesse plus élevée et il reste allume pendant environ 4 secondes pendant le dernier clignotement. L'utilisateur peut utiliser cette fonction, à n'importe quel moment, pour identifier la zone de mémoire occupée par chaque transmetteur précédemment mémorisé à l'intérieur du système.

BRANCHEMENTS AU BORNIER



1.	Alimentation 230/120 VAC pour moteur en ouverture
2.	Câble commun moteur
3.	Alimentation 230/120 VAC pour moteur en fermeture
4.	Phase alimentation 230/120 VAC
5.	Câble neutre alimentation 230/120 VAC
6. - 7.	Clignotant 230/120 VAC - 40 W
8. - 9.	Sortie alimentation 24 VAC / 3 W pour photocellule et autres accessoires
10.	Commande d'ouverture pour le raccordement du clavier à touches ou du sélecteur clef. Contact normalement ouvert
11.	Commande de STOP. Contact normalement fermé
12.	Câble commun (-)
13.	Cellule photoélectrique. Contact normalement fermé
14.	Blindage câble antenne
15.	Antenne

⚠ **ATTENTION:** Ponter avec le commun (-) les entrees normalement fermees (STOP et PHOTOCELLULE) que ne viennent pas utilisees.

INDICATEURS DE L'ÉTAT DES ENTRÉES SUR LA CENTRALE

L1: Programmation
L2: Il s'éclair lorsqu'il reçoit une impulsion sur l'entrée de START
L3: Il s'éteint lorsqu'il reçoit une impulsion sur l'entrée de STOP
L4: Elle s'éteint lorsqu'elle reçoit une impulsion sur l'entrée de PHOTO
L5: Elle s'éteint lorsqu'elle reçoit une impulsion sur l'entrée de la fin de course d'ouverture
L6: Elle s'éteint lorsqu'elle reçoit une impulsion sur l'entrée de fin de course de fermeture.

FUSIBLES DE PROTECTION

F1 = 5 A
F2 = 160 mA
F3 = 250 mA

WICHTIGE HINWEISE

Für tecnische Erläuterungen oder Installtionsprobleme verfügt die Firma V2 ELETTRONICA über einen Kundendienst, der zu Bürozeiten unter der Telefonnummer (+39) 01 72 81 24 11 erreicht werden kann.

Die Firma V2 ELETTRONICA behält sich das Recht vor, das Produkt ohne vorherige Ankündigungen abzuändern; die Übernahme der Haftung für Schäden an Personen oder Sachen, die auf einen unsachgemäßen Gebrauch oder eine fehlerhafte Installation zurückzuführen sind, wird abgelehnt.

⚠ **Um die Steuerung fehlerfrei zu installieren und programmieren zu können, lesen Sie bitte diese Bedienungsanleitung sehr aufmerksam durch.**

- Diese Bedienungsanleitung ist nur für Fachtechniker, die auf Installationen und Automationen von Toren spezialisiert sind.
- Keine Information dieser Bedienungsanleitung ist für den Endbenutzer nützlich.
- Jede Programmierung und/oder jede Wartung sollte nur von geschulten Technikern vorgenommen werden.

DIE AUTOMATISIERUNG MUSS IN ÜBEREINSTIMMUNG MIT DEN GELTENDEN EUROPÄISCHEN NORMEN ERFOLGEN:

EN 60204-1 (Sicherheit der Maschine elektrische Ausrüstungen von Maschinen, Teil 1: allgemeine Anforderungen)
EN 12445 (Nutzungssicherheit kraftbetätigter Tore prüfverfahren)
EN 12453 (Nutzungssicherheit kraftbetätigter Tore Anforderungen)

- Der Installateur muss eine Vorrichtung (z.B. thermomagn. Schalter) anbringen, die die Trennung aller Pole des Geräts zum Versorgungsnetz garantiert. Die Norm verlangt eine Trennung der Kontakte von mindestens 3 mm an jedem Pol (EN 60335-1).

- Für den Anschluss von Rohren und Schläuchen oder Kabeldurchgängen sind Verbindungen zu verwenden, die dem Sicherungsgrad IP55 entsprechen.

- Die Installation erfordert Kenntnisse auf den Gebieten der Elektrik und Mechanik; sie darf ausschließlich von kompetentem Personal durchgeführt werden, welches berechtigt ist, eine vollständige Konformitätserklärung vom Typ A auszustellen (Maschinenrichtlinie 98/37/EEC, Anlage IIA).

- Für automatisch betriebene Rolltore ist die Einhaltung der folgenden Normen obligatorisch: EN 12453, EN 12445, EN 12978 und alle eventuell geltenden, regionalen Vorschriften.

- Auch die elektrische Anlage der Automatik muss den geltenden Normen genügen, und fachgerecht installiert werden.

- Die Schubkraft des Schiebentores muss mit Hilfe eines geeigneten Instruments gemessen, und entsprechend den in Richtlinie EN 12453 definierten Höchstwerten eingestellt werden.

- Es wird empfohlen, in der Nähe der Automatik einen Notaus-Schalter zu installieren (mit Anschluss an en Eingang STOP der Steuerkarte), so dass bei Gefahr ein unverzügliches Halten des Tors bewirkt werden kann.

ÜBEREINSTIMMUNG MIT DEN NORMEN

V2 ELETTRONICA SPA erklärt die EC-Konformität der Komponenten des Sets mit den in der untenstehenden Normen aufgezählten Richtlinien.

73/23/EEC Sicherheit Elektrik
93/68/EEC Elektromagnetische Kompatibilität
99/05/EEC Radiorichtlinie
98/37/EEC Maschinenrichtlinie

Für die Konformitätskontrolle wurden die folgenden technischen Normen angewandt:

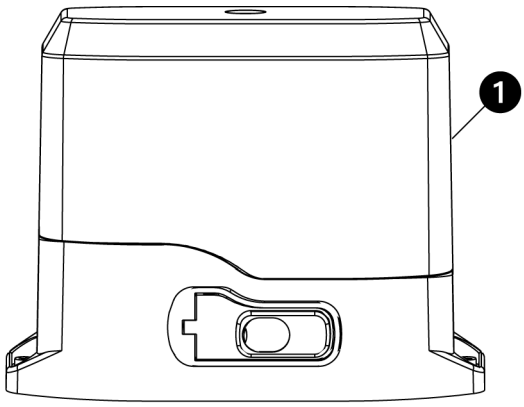
	ECO GOLD230V ECO GOLD120V	**PRGS433PPV2E PRGSPPV2127E**
73/23/EEC	EN 60335 - 1	EN 60335 - 1
93/68/EEC	EN 61000 - 2 - 3 EN 61000 - 3 - 3 EN 55014 - 1 EN 55014 - 2	EN 301 489 - 3
99/05/EEC	/	EN 300 220 - 3

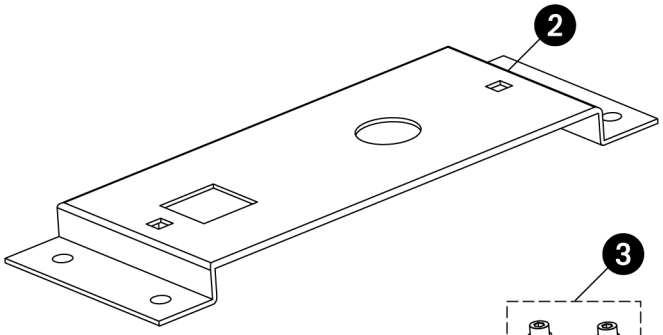
Anmerkung: Legt fest, dass die oben aufgeführten Vorrichtungen erst in Betrieb genommen werden dürfen, nachdem die Anlage (Automatiktor) identifiziert und CE-gekennzeichnet, bzw. die Konformität mit den Anforderungen der Richtlinie 89/392/EWG einschl. nachfolgender Änderungen erklärt wurde.

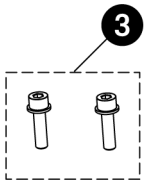
Der Verantwortliche der Inbetriebnahme muss folgende Dokumentation vorlegen:
- Technisches Datenheft
- Konformitätserklärung
- CE-Zertifizierung
- Prüfprotokoll
- Wartungsheft
- Benutzerhandbuch und Gebrauchshinweise

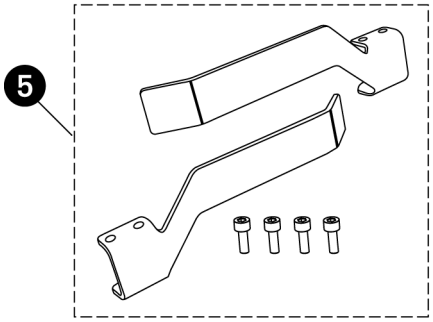
Racconigi, den 28.01.2003
Der Rechtsvertreter der V2 ELETTRONICA SPA
A. Livio Costamagna

LISTE DER KOMPONENTEN

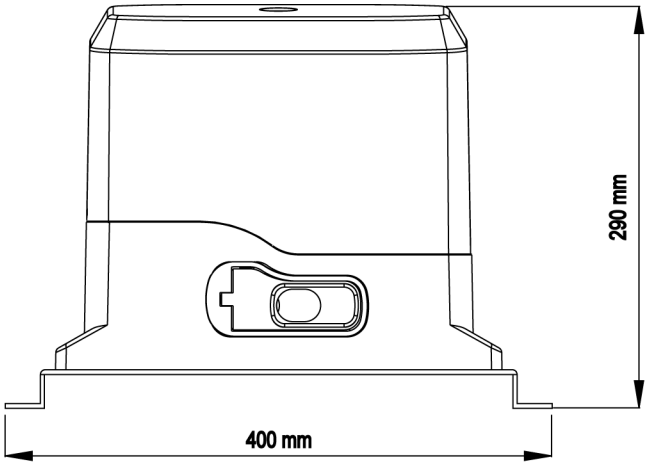


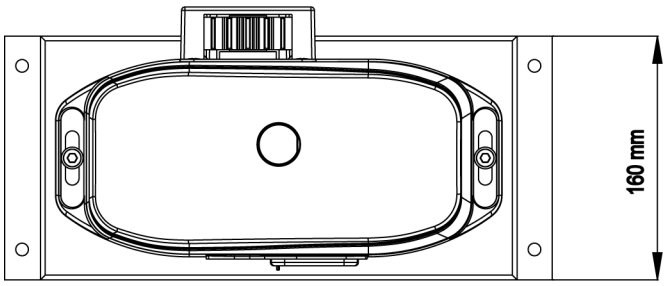






TECHNISCHE EIGENSCHAFTEN	ECO GOLD230V	ECO GOLD120V
Höchstgewicht tor	600 Kg	600 Kg
Spg.-Versorgung	230VAC / 50Hz	120VAC / 60Hz
Maximales Gewicht des Flügels	500 W	500 W
Stromaufnahme ohne belastung	1.6 A	3.2 A
Maximale Stromaufnahme	2 A	4 A
Kondensator	16 µF	40 µF
Höchstgeschwindigkeit Schiebentore	0.16 mt/sec	0.16 mt/sec
Maximaler Schub	480 N	480 N
Arbeitsspiel	30%	30%
Antriebsritzel	M4 - Z12	M4 - Z12
Betriebstemperatur	-20°C ÷ +60°C	-20°C ÷ +60°C
Gewicht des Motors	10 Kg	10 Kg
Schutzgrad	IP44	IP44
Maximale Belastung des mit 24 VAC versorgten Zubehörs	3 W	3 W
Abstellsicherungen	F1 = 5 A F2 = 160 mA F3 = 250 mA	F1 = 5 A F2 = 160 mA F3 = 250 mA





Nr	Beschreibung	Menge
1	· Elektromechanischen Stellantrieb	1
	· Kondensator	1
	· Zentralantrieb	1
2	Metallplatte zur befestigung	1
3	Flügelmuttern + Bolzen M8 x 30 + Unterlegscheiben	2
4	Schlüssel zur freigabe des Motors	2
5	Mechanischen Endschaltern	2

VORBEREITENDE ARBEITSSCHRITTE

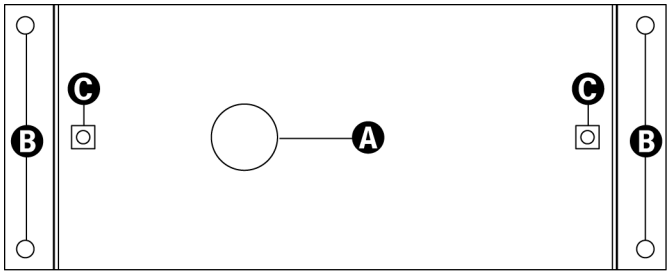
DIE EU - RICHTLINIEN EN12445 UND EN12453 (ERSETZEN DIE UNI 8612) SIND STRIKT EINZUHALTEN.

Es muss folgendes sichergestellt werden:

- Die Struktur Ihres Tores muss stabil und für die Installation geeignet sein; die Schiebetore dürfen keine kleinen Durchgänge haben.
- Das Schiebetor darf während des Laufs keine übermäßige seitliche Neigung aufweisen.
- Das Tor muss leicht und ohne übermäßige Reibung in der Führung laufen.
- Es müssen Stopper sowohl für die Öffnung, als auch für den Schließvorgang installiert werden, um ein Entgleisen zu vermeiden.
- Eventuell vorhandene manuelle Sperrvorrichtungen sind zu entfernen.
- Am Basement des Tores ist der Kanal für die Verlegung der Versorgungskabel (Durchmesser 20 / 30 mm) und die externen Vorrichtungen (Fotozellen, Warnleuchte, Wähler für Schlüssel) vorzusehen.

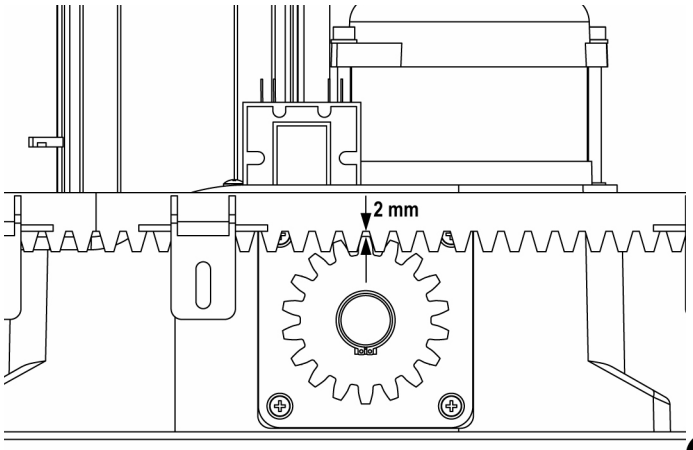
INSTALLATION

- Bereiten Sie eine Zementbasis mit einer Höhe von 40-50 mm vor, auf der die Metallplatte befestigt wird.
- Sehen Sie den Ausgang von zwei flexiblen Rohren zur elektrischen Kabelführung in Übereinstimmung mit der zentralen Bohrung (A) in der Gegenplatte vor.
- Selbige Gegenplatte wird mithilfe von Dübeln in Übereinstimmung der vorgefertigten Bohrungen (B).
- Befestigen Sie den Motor auf der Montageplatte mit den Bolzen (3) und Muttern in den dazu vorgesehenen Löchern.



MONTAGE DER ZAHNSTANGE

Geben Sie den Motor frei und öffnen Sie das Tor ganz.
Befestigen Sie alle Bestandteile der Zahnstange am Tor, achten Sie dabei darauf, dass sich alle Elemente auf gleicher Höhe im Verhältnis zum Antriebsritzel befinden.
Wichtig ist, dass die Zahnstange 1 oder 2 mm über dem Antriebsritzel positioniert
wird, um zu verhindern, dass durch das Gewicht des Tores der Motor beschädigt wird.

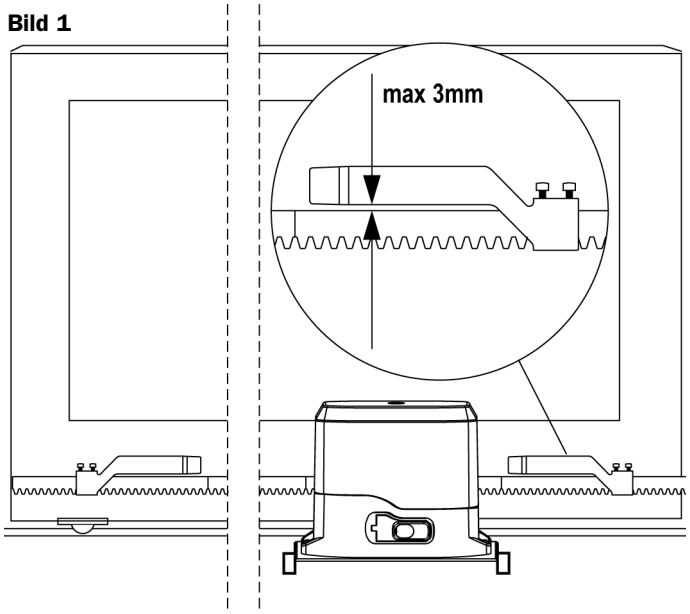


INSTALLATION DER ENDANSCHLÄGE

Bild vorgesehen (Bild Nr. 1) und befestigen Sie sie mit den beigefügten Schrauben.

⚠ **ACHTUNG:** Bitte prüfen dass die Endschalterlager richtig betätigen das Endschaltermotorfeder.
In der fall die Sind nicht wie des untengenante Bild, bitte einbauen die Endschalterlager an die Zahnstange mit kleine Stärker hinzufügen.

Bild 1



Die Endschalter sind verkabelt für einen Installationsanschluß mit dem Motor, der sich auf der rechten Seite der Toröffnung befindet. Wenn sich der Motor auf der linken Seite der Toröffnung befindet, vertauschen Sie das blaue Kabel mit dem braunen Kabel im Bereichs des Endschalters (Bild Nr. 2) und drehen Sie die Verbindung (1-2-3) des Motors im Umfeld der Steuerung (Bild Nr. 3) um.

Bild 2

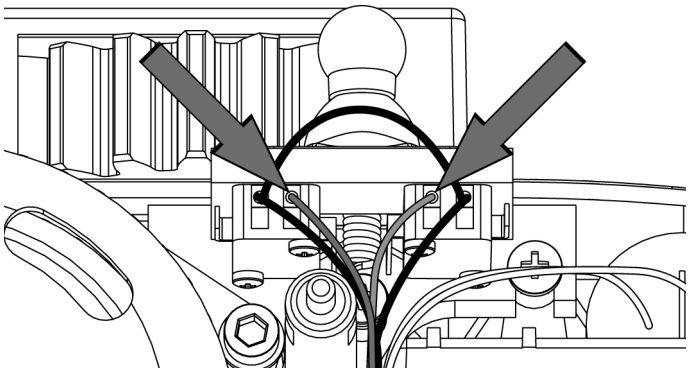
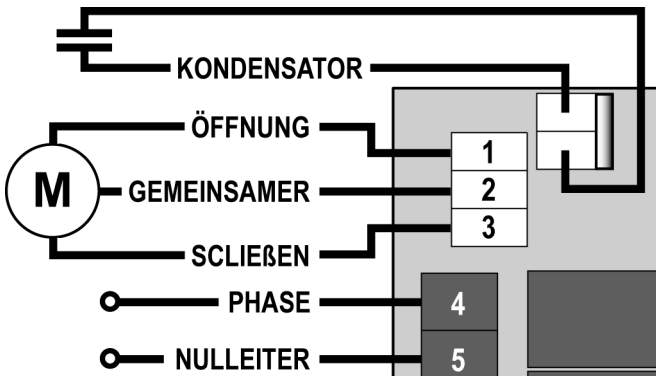


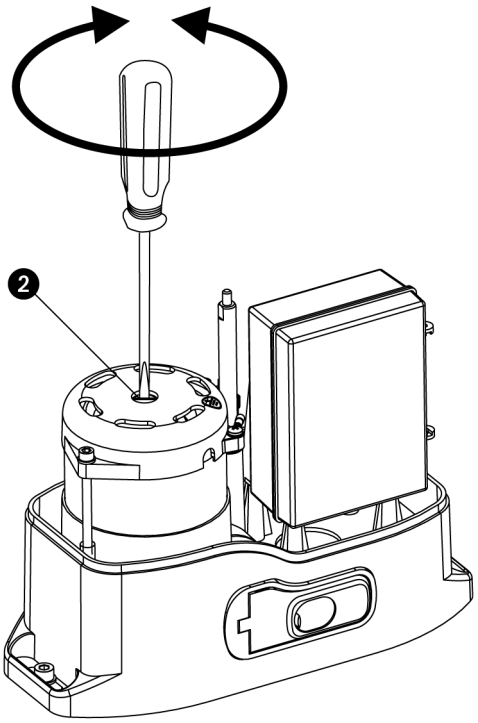
Bild 3

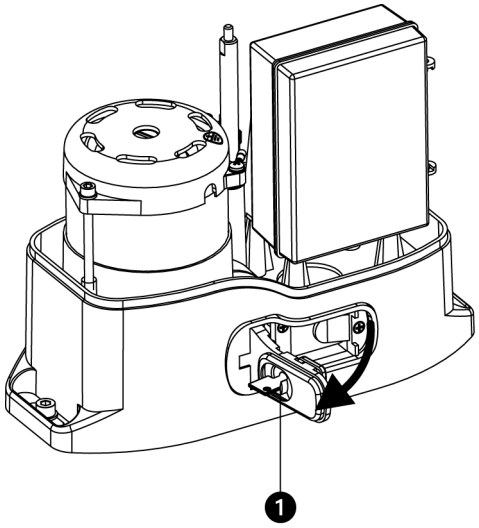


MOTORFREIGABE

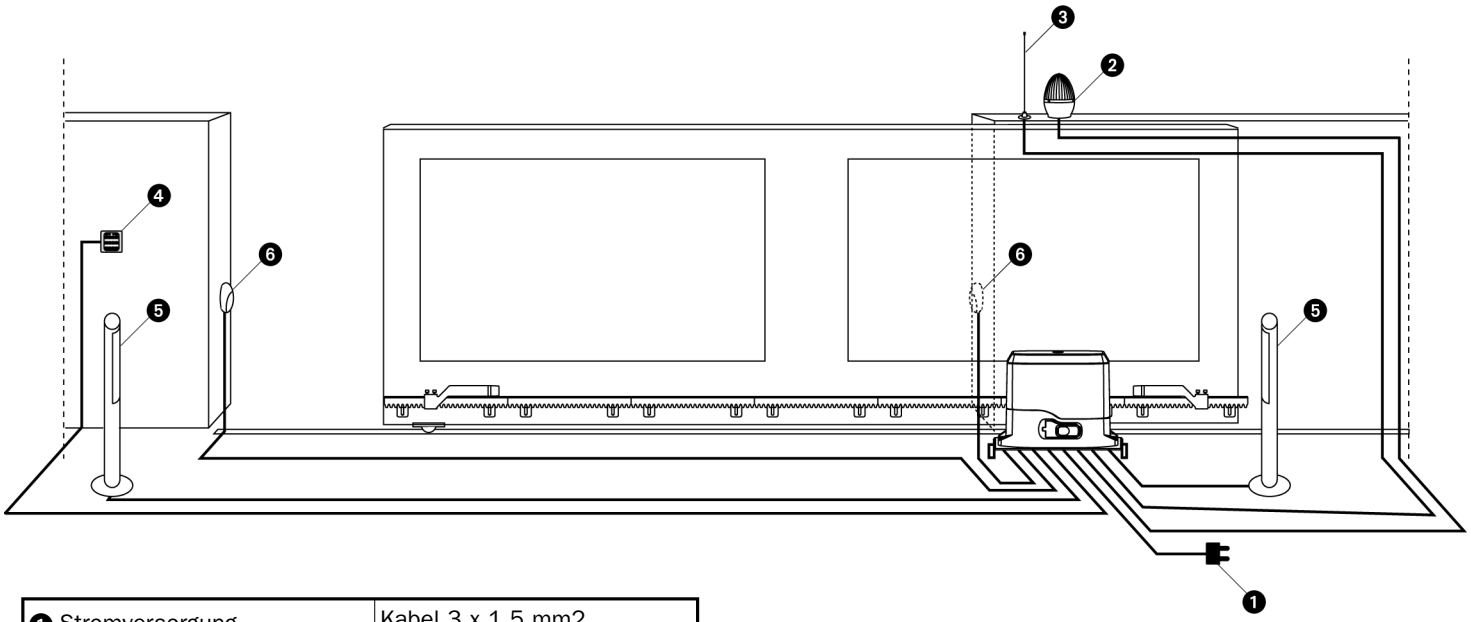
Im Fall der Unterbrechung der Stromversorgung kann das Tor über den Motor freigegeben werden. Führen Sie den mitgelieferten Schlüssel in das Schloss (1) an der Frontseite des Motors ein, drehen Sie diesen um 90° und öffnen Sie die Kunststoffabdeckung.
Um die Betriebsbereitschaft der Automatik wieder herzustellen, ist es ausreichend, die Abdeckung wieder zu schließen, den Schlüssel in die Anfangsposition zurück zu drehen und die Kunststoffkappe wieder über das Schloss zu schieben.

⚠ **ACHTUNG:** Sollte das Tor gegen den Stopper des Endanschlags gestoßen werden (z.B. aufgrund der mangelhaften Regulierung des Endanschlags), muss der Motor vor der Freigabe durch die oben beschriebene Prozedur mittels Einwirkung auf den Schraubenschlitz an der Rotorwelle 2 gelockert werden.





INSTALLATIONSPLAN



❶ Stromversorgung	Kabel 3 x 1,5 mm2
❷ Blinkvorrichtung	Kabel 2 x 1,5 mm2
❸ Antenne	Kabel RG-58
❹ Schlüssel- oder Digitalwähler	Kabel 2 x 1 mm2
❺ Innenfotozellen	Kabel 4 x 1 mm2 (RX) Kabel 2 x 1 mm2 (TX)
❻ Außenfotozellen	Kabel 4 x 1 mm2 (RX) Kabel 2 x 1 mm2 (TX)

⚠ **ACHTUNG!** FÜR DIE INSTALLATION DÜRFEN AUSSCHLIESSLICH KABEL MIT DER MARKIERUNG **T100°C** VERWENDET WERDEN.

STEUERZENTRALE

- Voeding 230/120 VAC voor 1 monofasige motor max. 700 W met eindaanslag.
- Aansluiting voor sleutelschakelaar of drukknop.
- Aansluiting voor veiligheidsfotocel.
- Ingebouwde ontvangstmodule 433 MHz met automatische instelling.
- Functionele logica programmeerbaar door middel van dip-switches.
- Regeling vermogen motoren en werkingstijden met behulp van potentiometers.
- Monitoring van de ingangen (START, STOP, FOTOCEL, BEGRENZER VOOR OPENEN EN SLUITEN) via LED.
- Die Steuerzentrale passt zusammen mit dem Personal Pass System und kann bis 83 verschiedene Koden speichern.

PROGRAMMIERUNG DER FUNKTIONEN

Durch Positionsauswahl der jeweiligen DIP-Schalter auf der Leiterplatte können verschiedene Funktionslogiken eingestellt werden. Im folgenden sehen Sie eine Darstellung der Funktionen, die jedem der DIP-Schalter zugeordnet sind.

DIP Switch	FUNKTION	BESCHREIBUNG
1	Vorblinken (2 sek.)	Activer
		Nicht aktiver
2	Automatischer Verschluss	Activer
		Nicht aktiver
3	Start während der Öffnung	Es wird nicht bemerkt
		Es wird bemerkt
4	Startsteuerungslogik	SCHRITTWEISER Betrieb
		Die START-Funktion treibt die Gerätekonfiguration während der Öffnung an
5	ROLLING CODE	Activer
		Nicht aktiver
6	Fotozelle	Aktiv auch während der Öffnung
		Nicht aktiv während der Öffnung

WICHTIG:

- Die Fotozelle kann während der Schließphase nicht gesperrt werden.
- Verwendet man die Funktion des automatischen Schließens (dip switch 2 ON), wird die Positionierung des DIP-Schalters 4 auf OFF empfohlen. Dies verhindert, dass ein START-Befehl während des Schließvorgangs die Blockierung der Automatik verursacht.
- Der Motoranlauf immer aktiv.

REGULIERUNG DER LEISTUNG UND BETRIEBSZEITEN

Die Leistung und die Betriebszeiten sind mit Hilfe der 3 an der Zentrale befindlichen Potentiometer regulierbar:

POWER: Motorleistung.
T. WORK: Betriebszeit des Motors.
T.PAU.: Zeit der Pause (nur wenn die Zentrale für automatisches Schließen programmiert ist).

SPEICHERUNG VON HANDSENDERN

Zur korrekten Eingabe des Codes muss zwischen dem Handsender und der Antenne des Empfängers eine Mindestdistanz von 1,5 Metern bewahrt werden.
Zur Programmierung des Empfängers bitte wie folgt vorgehen:

- Die PROG.RX-Taste gedrückt halten bis das Led L1 aufleuchtet.
- Die Taste des Handsenders gedrückt halten bis das Led L1:erlischt: Das Led bleibt ca. 1/2 Sek. lang erloschen und zeigt so die korrekte Speicherung des Codes an. SOFORT DANACH BEGINNT DAS LED ERNEUT MIT EINER BLINKREIHE, DEREN ANZAHL DER NUMMER DES SOEBEN BESETZTEN SPEICHERPLATZES ENTSPRICHT.
- Nach Beendigung der Blinkvorgänge ist das System einsatzbereit.

WICHTIG: Jeder gespeicherte Code bezieht sich lediglich auf den Befehl START.

ROLLING CODE-MODALITÄT

Die ROLLING CODE -Modalität kann ein- oder ausgeschaltet werden; sofern aktiviert, werden durch sie alle Versuche einer Vervielfältigung des Personal Pass-Codes durch Dritte verhindert. Zur Freigabe der ROLLING CODE-Funktion muss den DIP-Schalter 5.

VOLLSTÄNDIGES LÖSCHEN DER SENDERCODES

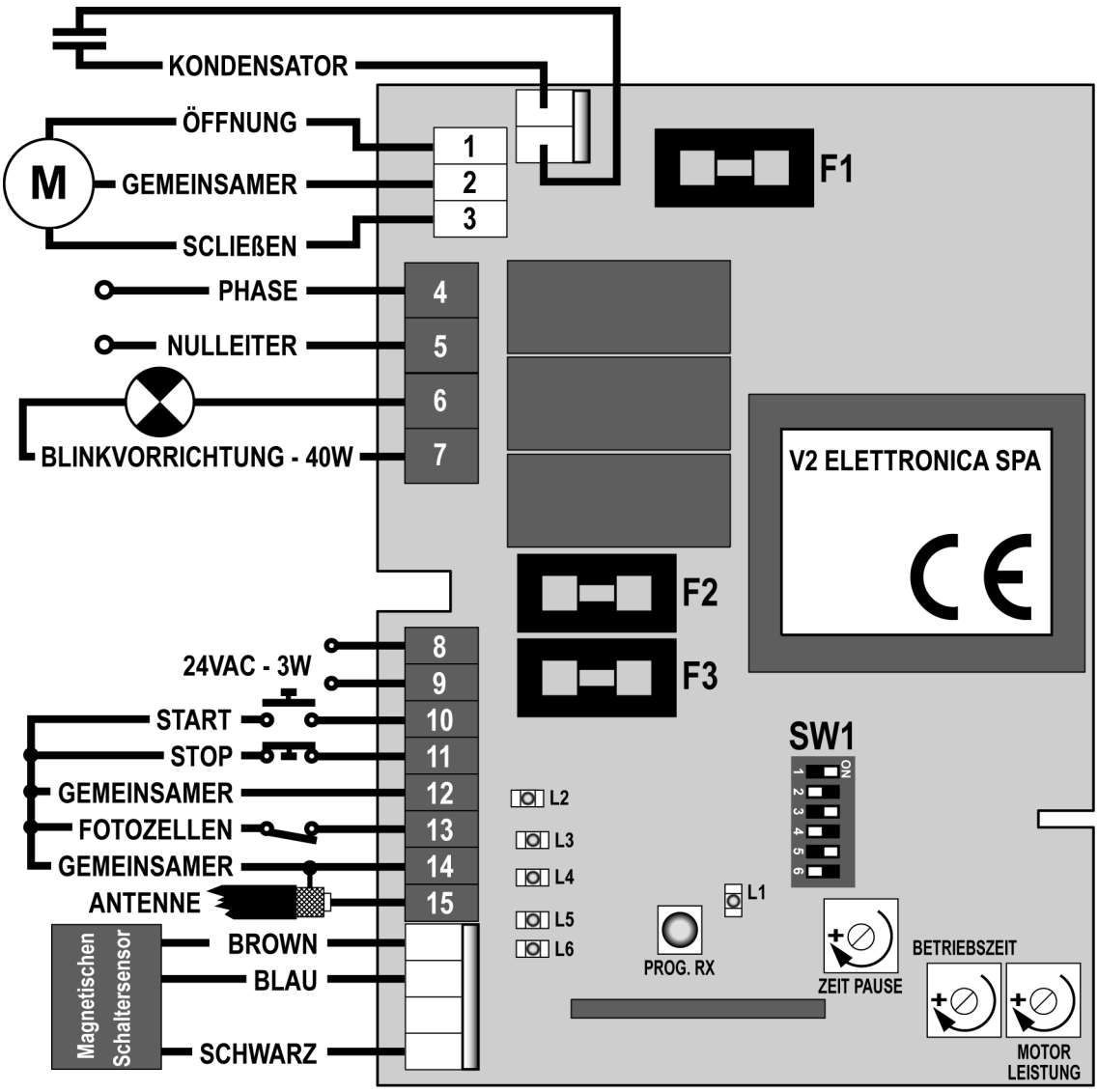
Bitte die folgenden Schritte durchführen:

- Die Zentrale von der Stromversorgung abtrennen.
- Die ROLLING CODE Modalität ausschalten.
- Die PROG.RX-Taste drücken und gedrückt halten
- Gleichzeitig die Stromversorgung wiederherstellen.
- Das LED des Empfängers blinkt auf: Die PROG.RX-Taste freigeben.
- Nun sind alle 83 Speicherplätze frei und es können neue Programmierungen vorgenommen werden.

VERSUCH BEREITS IM SPEICHER VORHANDENE CODES EINZUGEBEN

Wird versucht, einen bereits im Speicher vorhandenen Code einzugeben, FÜHRT DAS LED DES EMPFÄNGERS EINE REIHE BLINKVORGÄNGE DURCH, DEREN ANZAHL DER NUMMER DES BESETZTEN SPEICHERPLATZES ENTSPRICHT. Im Vergleich zu der normalen Programmierungs funktion, BLINKT DAS LED MIT EINER SCHNELLEREN FREQUENZ, AUF UND BLEIBT NACH DEM LETZEN AUFBLINKEN CA. 4 SEK, LANG ERLEUCHTET. Der Anwender kann diese Funktion verwenden, um zu jeder Zeit den Speicherplatz identifizieren zu können, unter dem die einzelnen Handsender zuvor innerhalb des Systems gespeichert worden sind.

ANSCHLÜSSE AN DIE KLEMMLEISTE



1.	Versorgung 230/120 VAC für den Motor in Öffnungsphase
2.	Motor allgemein
3.	Versorgung 230/120 VAC für den Motor in Schließphase
4.	Phase Versorgung 230/120 VAC
5.	Nulleiter Versorgung 230/120 VAC
6. - 7.	Blinkleuchte 230/120 VAC - 40 W
8. - 9.	Versorgungsausgang 24 VAC / 3 W für Fotozellen und anderes Zubehör
10.	Öffnungsbefehl für den Anschluss von: Tastenfeld und Schlüssel. NO-Kontakt
11.	Befehl STOP. NC-Kontakt
12.	Allgemein (-)
13.	Fotozelle. NC-Kontakt
14.	Entstörung Antennenkabel
15.	Antenne

⚠ **ACHTUNG:** VERBINDEN SIE DIE NORMALERWEISE GESCHLOSSENEN (STOP und FOTOZELLEN), NICHT VERWEN DETEN EINGÄNGE MIT DEN KLEMMEN "ALLGEMEIN" (-).

STATUSAZEIGEN DER EINGÄNGE AN DER ZENTRALE

L1: Programmierung
L2: Schaltet sich ein, wenn ein Impuls am Eingang START empfangen wird
L3: Schaltet sich aus, wenn ein Impuls am Eingang STOP empfangen wird
L4: Schaltet sich aus, wenn ein Impuls am Eingang PHOTO empfangen wird
L5: Schaltet sich aus, wenn ein Impuls am Eingang der Endanschlags der Öffnung empfangen wird
L6: Schaltet sich aus, wenn ein Impuls am Eingang des Endanschlags des Schließvorgangs empfangen wird

ABSTELLSICHERUNGEN

F1 = 5 A
F2 = 160 mA
F3 = 250 mA

ADVERTENCIAS IMPORTANTES

Por cualquier problema técnico ponerse en contacto con el servicio asistencia V2 ELETTRONICA TEL. (+39) 01 72 81 24 11

La V2 ELETTRONICA se reserva el derecho de aportar eventuales modificaciones al producto sin previo aviso; además, no se hace responsable de daños a personas o cosas debidos a un uso impropio o a una instalación errónea.

⚠ **Antes de proceder a la instalación y programación es aconsejable leer bien las instrucciones.**

- Dicho manual está destinado exclusivamente a técnicos calificados en las instalaciones de automatismos.
- Ninguna de las informacciones contenidas en dicho manual puede ser de utilidad para el usuario final.
- Cualquier operación de mantenimiento y programación tendrá que ser hecha por técnicos calificados en las instalaciones de automatismos.

LA AUTOMATIZACION DEBE SER REALIZADA EN CONFORMIDAD A LAS VIGENTES NORMATIVAS EUROPEAS:

EN 60204-1 (Seguridad de la maquinaria. Equipamiento eléctrico de las máquinas, partes 1: reglas generales).
EN 12445 (Seguridad en el uso de cierres automatizados, métodos de prueba)
EN 12453 (Seguridad en el uso de cierres automatizados, requisitos)

- El instalador debe proveer la instalación de un dispositivo (ej. interruptor magnetotérmico) que asegure el seccionamiento omnipolar del aparato de la red de alimentación. La normativa requiere una separación de los contactos de mínimo 3 mm en cada polo (EN 60335-1).
- Para la conexión de tubos rígidos o flexibles y pasacables, utilizar manguitos conformes al grado de protección IP55 como la caja de plástico que contiene la placa.
- La instalación requiere competencias en el campo eléctrico y mecánico; debe ser realizada únicamente por personal cualificado en grado de expedir la declaración de conformidad en la instalación (Directiva máquinas 98/37/EEC, anexo IIA).
- Es obligatorio atenerse a las siguientes normas para cierres automatizados con paso de vehículos: EN 12453, EN 12445, EN 12978 y a las eventuales prescripciones nacionales.
- Incluso la instalación eléctrica antes de la automatización debe responder a las vigentes normativas y estar realizada correctamente.
- La regulación de la fuerza de empuje de la hoja debe medirse con un instrumento adecuado y regulada de acuerdo con los valores máximos admitidos por la normativa EN 12453.
- Aconsejamos utilizar un pulsador de emergencia e instalarlo en proximidad a la automatización (conectado a la entrada STOP de la placa de comando) de modo que sea posible el paro inmediato de la puerta en caso de peligro.

CONFORMIDAD A LAS NORMATIVAS

V2 ELETTRONICA SPA declara que los componentes del kit están conformes con los requisitos esenciales fijados por las Directivas:
73/23/EEC Seguridad eléctrica
93/68/EEC Compatibilidad electromagnética
99/05/EEC Directiva radio
98/37/EEC Directiva máquinas

Han sido aplicadas las siguientes Normas técnicas para verificar la conformidad:

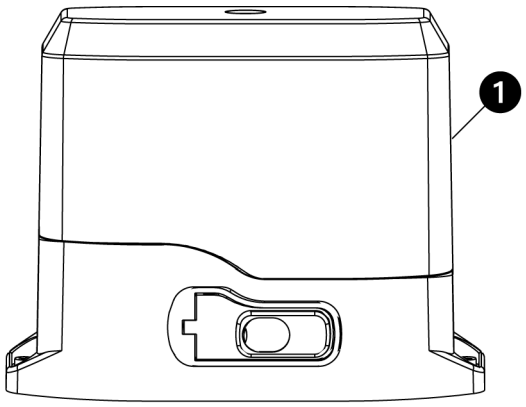
	ECO GOLD230V ECO GOLD120V	**PRGS433PPV2E PRGSPPV2127E**
73/23/EEC	EN 60335 - 1	EN 60335 - 1
93/68/EEC	EN 61000 - 2 - 3 EN 61000 - 3 - 3 EN 55014 - 1 EN 55014 - 2	EN 301 489 - 3
99/05/EEC	/	EN 300 220 - 3

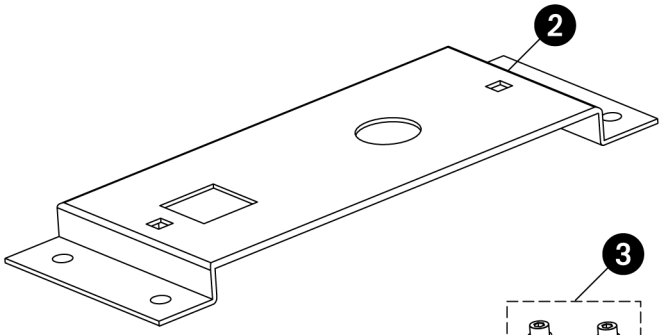
Nota: Se declara que no está permitido poner en marcha los dispositivos que se detallan arriba hasta que la máquina (puerta automatizada) haya sido identificada, sellada CE y haya sido emitida la conformidad a las condiciones de la Directiva 89/392/EEC y posteriores modificaciones.

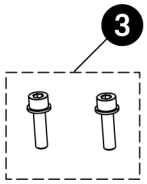
El responsable de la puesta en funcionamiento tiene que entregar la siguiente documentación:
- Manual técnico
- Declaración de conformidad
- Sellado CE
- Informe de comprobación final
- Registro de mantenimiento
- Manual de instrucciones y advertencias

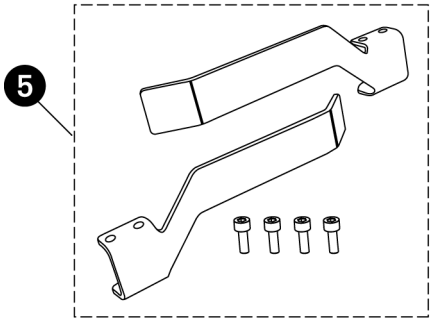
Racconigi a 28/01/2003
El Representante legal de V2 ELETTRONICA SPA
A. Livio Costamagna

LISTA DE COMPONENTES

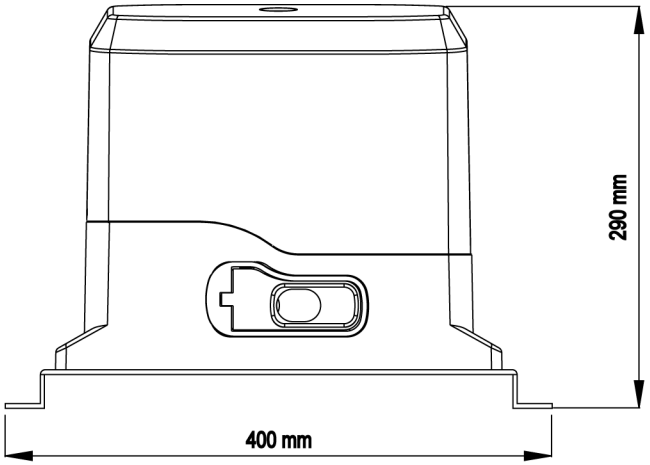


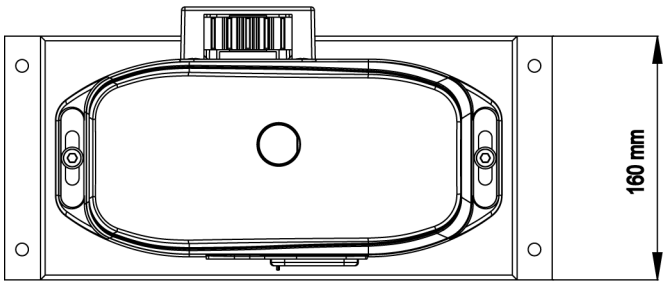






CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS	ECO GOLD230V	ECO GOLD120V
Peso máximo de la puerta	600 Kg	600 Kg
Alimentación	230VAC / 50Hz	120VAC / 60Hz
Potencia máxima	500 W	500 W
Absorción en vacío	1.6 A	3.2 A
Absorción con carga	2 A	4 A
Condensador	16 µF	40 µF
Velocidad máxima hoja	0.16 mt/sec	0.16 mt/sec
Empuje máximo	480 N	480 N
Ciclo de trabajo	30%	30%
Piñón	M4 - Z12	M4 - Z12
Temperatura de funcionamiento	-20°C ÷ +60°C	-20°C ÷ +60°C
Peso motor	10 Kg	10 Kg
Grado de protección	IP44	IP44
Carga máx. accesorios alimentados a 24 VAC	3 W	3 W
Fusibles de protección	F1 = 5 A F2 = 160 mA F3 = 250 mA	F1 = 5 A F2 = 160 mA F3 = 250 mA





Rif	Descripción	Cant.
1	· Motorreductor electromecánico	1
	· Condensador	1
	· Cuadro de maniobras	1
2	Placa metálica de fijación	1
3	Tuercas + Tornillos M8 x 30 + arandelas	2
4	Llave para desbloqueo motor	2
5	Final de carrera	2

OPERACIONES PRELIMINARES

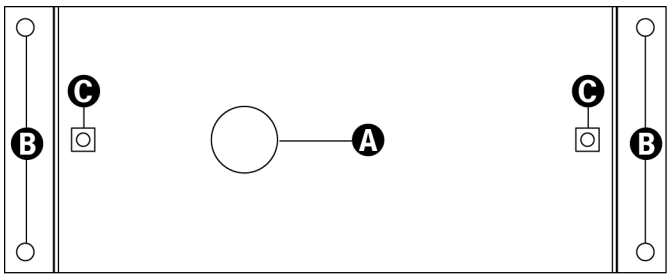
ATENERSE ESCRUPULOSAMENTE A LAS NORMATIVAS EUROPEAS EN12445 Y EN12453 (SUSTITUTIVAS DE LAS UNI 8612).

Es, de todas formas, necesario asegurarse de que:

- La estructura de su puerta debe ser sólida y apropiada. No puede haber puerta peatonal en la puerta corredera.
- La puerta corredera no ha de presentar inclinaciones laterales excesivas durante todo su recorrido.
- La puerta ha de deslizarse libremente sobre la guía sin excesivos rozamientos.
- Instalar los topes en apertura y en cierre, para evitar el descarrilamiento de la puerta.
- Eliminar de la puerta eventuales cerraduras manuales.
- Llevar a la base de la puerta los tubos de los cables de alimentación (diámetro 20 / 30 mm) y de los dispositivos exteriores (fotocélulas, lámparas de señalización, cerradura de contacto).

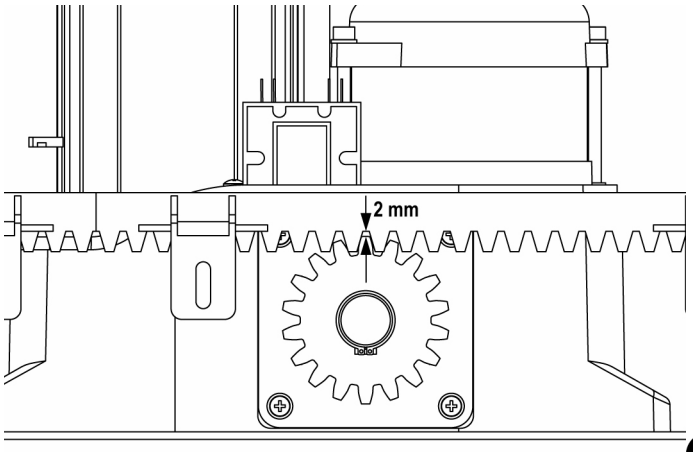
INSTALACIÓN

- Preparar una base de cemento levantada de 40 - 50 mm sobre la cual irá fijada la placa metálica.
- Prever la salida de dos tubos flexibles para el paso de los cables eléctricos correspondiendo con el agujero central (A) de la placa.
- Esta placa deberá estar fijada al suelo con tacos, mediante dos anclajes, correspondiendo con los agujeros predispuestos (B).
- Fijar el motor a la placa con sus proprios tornillos (3) y los dados fijados en los agujeros (C).



MONTAJE DE LA CREMALLERA

Desbloquear el motor y posicionar la puerta en posición totalmente abierta.
Fijar todos los elementos de la cremallera a la puerta, teniendo el cuidado de mantenerla toda al mismo nivel, con respecto al piñón del motor.
Es importante que la cremallera se posicione a 1 ó 2 mm más alta con respecto al piñón del motor para evitar que el peso de la puerta dañe el mismo.

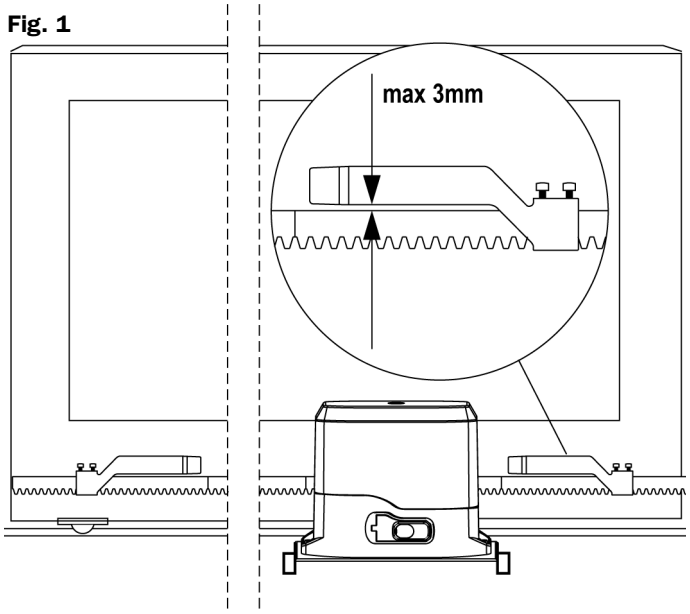


INSTALACION DE LOS FINALES DE CARRERA

Instalar los finales de carrera sobre la cremallera como en el esquema 1 y fijarlas por el medio de sus proprios tornillos.

⚠ **ATENCIÓN:** Controlar que la leva del final de carrera intervenga eficazmente en el muelle del final de carrera del motor. Eventualmente añadir espesores entre la parte inferior de la cremallera y la leva del final de carrera de modo que se respecten las cotas como en la figura.

Fig. 1



Los finales de carreras son cablados para poder hacer una instalación con el motor puesto a la derecha del paso de apertura de la puerta. En el caso que el motor esté puesto a la izquierda del paso de apertura, invertir los cables AZUL y MARRÓN sobre el final de carrera (fig.3) e invertir el conector (1-2-3) en el cuadro de maniobras (fig.2).

Fig. 2

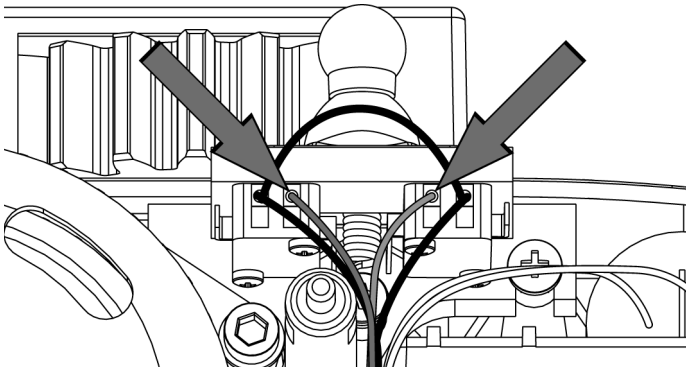
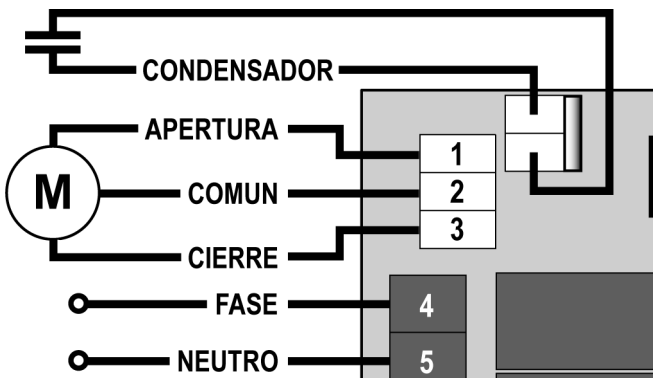


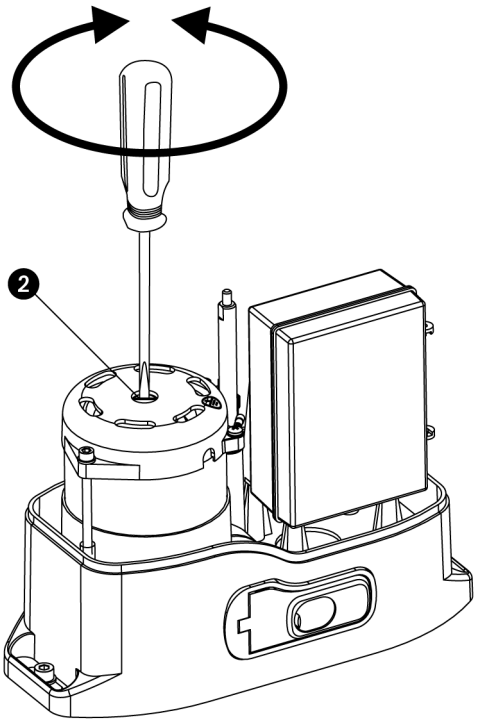
Fig. 3

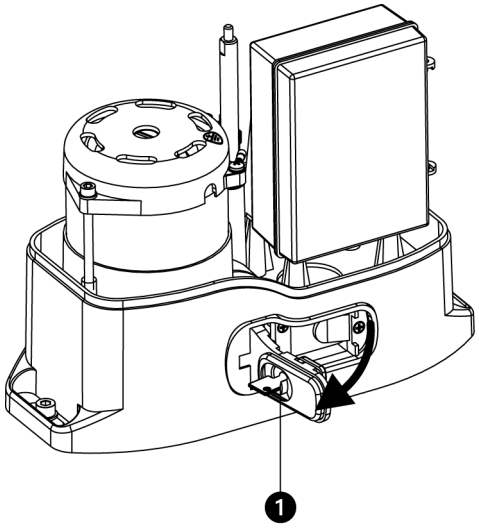


DESBLOQUEO MOTOR

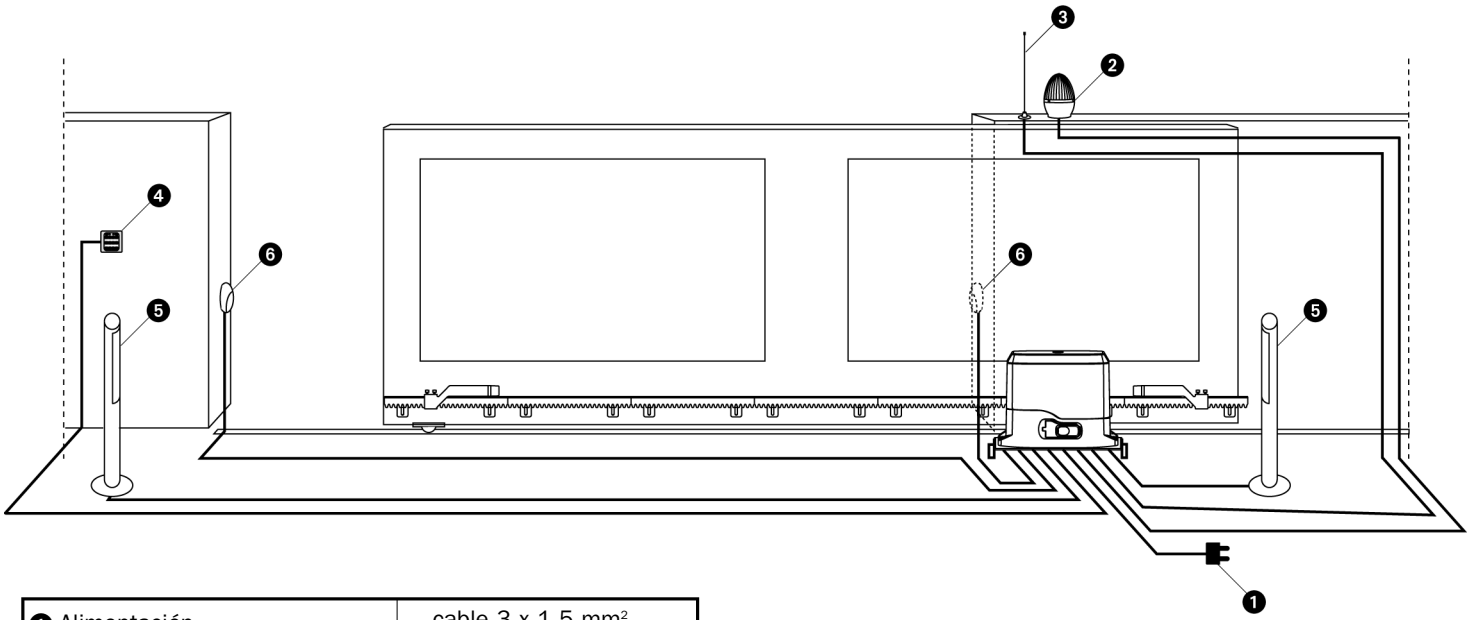
En caso de falta de corriente eléctrica, la puerta puede ser desbloqueada interviniendo sobre el motor. Insertar la llave en dotación en la cerradura 1 presente en el lado frontal del motor, realizar 1/4 de giro y abrir completamente la ventanilla de plástico.
Para restablecer la automatización es suficiente cerrar la ventanilla, rotar nuevamente la llave en posición de cierre y cubrir la cerradura con la protección expresa de plástico corrediza.

⚠ **CUIDADO:** En el caso de que la puerta corredera toque con el tope de final de carrera (ej: por una regulación errónea del final de carrera), antes de desbloquear el motor con el procedimiento descrito anteriormente aflojar el motor girando el tornillo puesto encima del rotor 2.





ESQUEMA DE INSTALACIÓN



❶ Alimentación	cable 3 x 1,5 mm²
❷ Lámpara de señalización	cable 2 x 1,5 mm²
❸ Antena	cable RG-58
❹ Cerradura de contacto o digital	cable 2 x 1 mm²
❺ Fotocélulas internas	cable 4 x 1 mm² (RX) cable 2 x 1 mm² (TX)
❻ Fotocélulas externas	cable 4 x 1 mm² (RX) cable 2 x 1 mm² (TX)

⚠ **ATENCIÓN!** TODOS LOS CABLES UTILIZADOS PARA LA INSTALACIÓN DEBEN SER EXCLUSIVAMENTE CABLES MARCADOS **T100°C**.

CUADRO DE MANIOBRAS

- Alimentación 230/120 VAC para 1 motor monofásico máx 700W con final de carrera.
- Entrada para cerradura de contacto o pulsador.
- Entrada para fotocélula de seguridad.
- Receptor con autoaprendizaje 433 MHz incorporado.
- Lógica de funcionamiento programable mediante dip-switches.
- Regulación potencia motores y ciclos de trabajo mediante potenciómetros.
- Monitorización de las entradas (START, STOP, FOTOCÉLULA, FINALES DE CARRERA DE CIERRE Y APERTURA) mediante LED.
- El cuadro de maniobras compatible con el sistema Personal Pass permite memorizar hasta 83 códigos diferentes.

PROGRAMACIÓN DE LAS LÓGICAS DE FUNCIONAMIENTO

Es posible obtener diferentes lógicas de funcionamiento del cuadro de maniobras seleccionando oportunamente la posición de los dip-switch presentes en la placa.
La siguiente tabla explica las funciones asociadas a cada dip-switch.

DIP Switch	FUNCIÓN	DESCRIPCIÓN	
1	Predestello (2 sec.)	**ON**	Activo
		OFF	No activo
2	Cierre automático	**ON**	Activo
		OFF	No activo
3	Start en apertura	**ON**	No se recibe
		OFF	Se recibe
4	Lógica del comando de start	**ON**	Funcionamiento PASO-PASO
		OFF	El comando de START durante la apertura activa el cierre
5	ROLLING CODE	**ON**	Activo
		OFF	No activo
6	Fotocélula	**ON**	Activa también en fase de apertura
		OFF	No activa en apertura

CUIDADO:

- La fotocélula no puede nunca ser deshabilitada durante la fase de cierre.
- Utilizando la función de cierre automático (dip switch 2 ON) es aconsejable seleccionar el dip-switch 4 en OFF. Esto es para evitar que durante el cierre, un impulso de START determine el bloqueo de la automatización.
- El arranque del motor al máximo de la potencia está siempre activo.

REGULACIÓN DE LA POTENCIA Y DE LOS TIEMPOS DE TRABAJO

La potencia y los tiempos de trabajo son regulables mediante 3 potenciómetros presentes en el cuadro:

POWER: potencia del motor.
T. WORK: tiempo de trabajo del motor.
T.PAU.: tiempo de pausa (sólo cuando el cuadro está programado para el cierre automático).

MEMORIZACIÓN DE LOS EMISORES

Para memorizar correctamente el código es necesario mantener una distancia mínima de 1,5 metros entre el emisor y la antena del receptor. Para programar el receptor radio procédase como sigue:

- Mantener pulsada la tecla PROG.RX hasta el encendido del led L1.
- Mantener pulsado el pulsador del emisor hasta el apagado del led L1: el led se apaga durante cerca de 1/2 segundo indicando la correcta memorización del código. Inmediatamente el led empieza a destellar por un número de veces igual a la zona de memoria recién ocupada.
- Terminados los destellos, el sistema está listo para su utilización.

CUIDADO: cada código memorizado está asociado únicamente al comando de START.

MODALIDAD ROLLING CODE

Es posible habilitar o deshabilitar la modalidad ROLLING CODE, la cual, si está activada, hace imposible cualquier intento de duplicación del código Personal Pass. Para programar la función ROLLING CODE es necesario actuar sobre el dip-switch 5.

CANCELACIÓN TOTAL DE LOS EMISORES

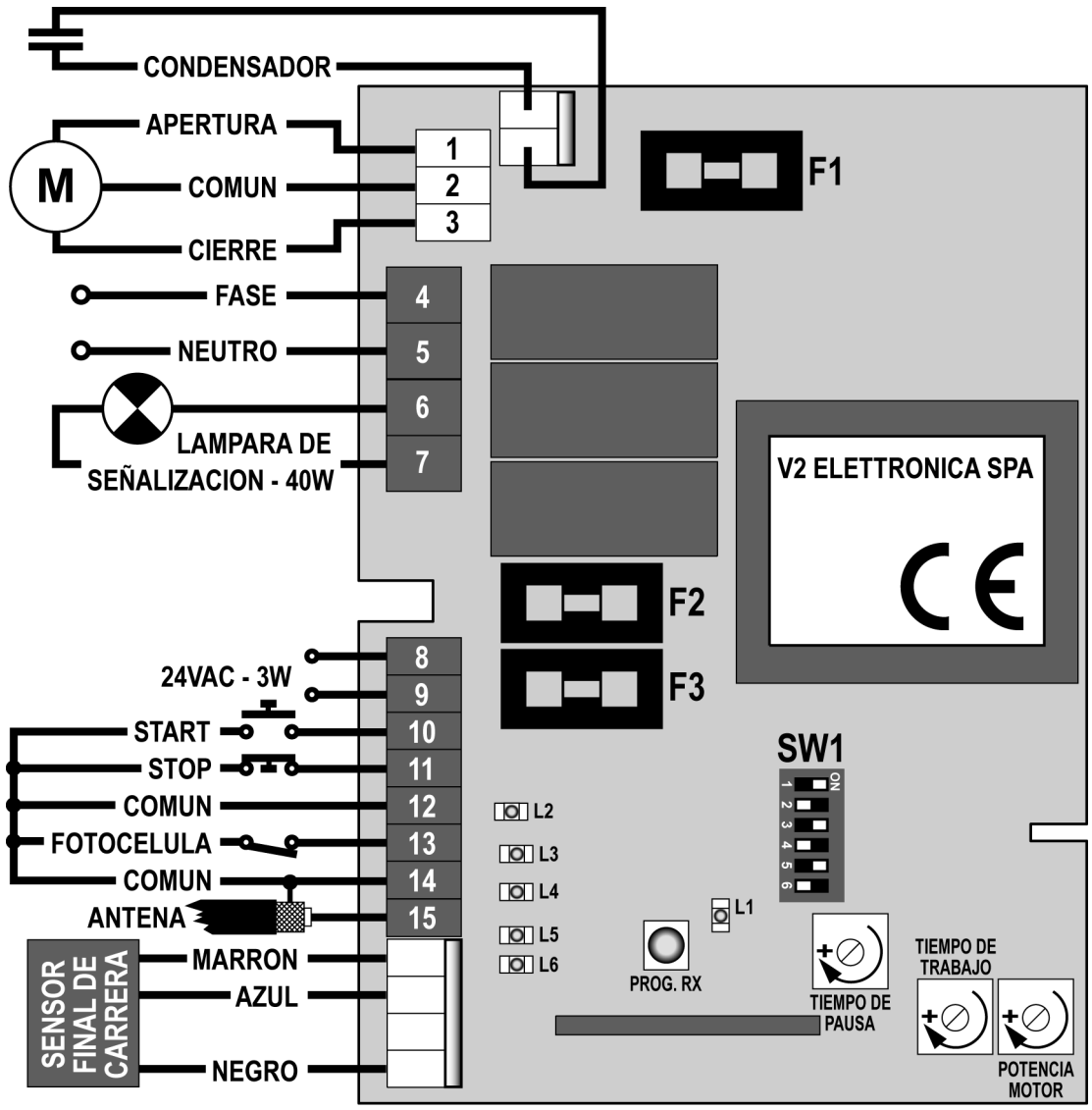
Es necesario seguir los siguientes pasos:

- Desactivar la alimentación del cuadro.
- Desactivar la modalidad ROLLING CODE.
- Pulsar y mantener pulsada la tecla PROG.RX.
- Contemporáneamente reactivar la alimentación.
- El LED del receptor destella: soltar la tecla PROG.RX.
- Las 83 zonas de memoria están ahora vacías y disponibles para una nueva programación.

INTENTO DE INSERCIÓN DE UN CÓDIGO YA EN MEMORIA

En el intento de memorizar un código ya presente en memoria, el led del receptor efectúa un número de destellos igual al de la zona de memoria ya ocupada. Para diferenciar esta función de la de una programación normal, el led destella con una frecuencia mayor y permanece encendido durante cerca de 4 s durante el último destello.
El usuario puede aprovecharse de esta función para identificar, en cualquier momento, la zona de memoria ocupada por cada emisor previamente memorizado en el interior del sistema.

CONEXIONES DE LOS BORNES



1.	Alimentación 230/120 VAC para motor en fase de apertura
2.	Común motor
3.	Alimentación 230/120 VAC para motor en fase de cierre
4.	Fase alimentación 230/120 VAC
5.	Neutro alimentación 230/120 VAC
6. - 7.	Lámpara de señalización 230/120 VAC - 40 W
8. - 9.	Salida alimentación 24 VAC / 3 W para fotocélula y otros accesorios
10.	Comando de apertura para la conexión de: pulsadores y cerraduras de contacto. Contacto normalmente abierto
11.	Comando de STOP. Contacto normalmente cerrado
12.	Común (-)
13.	Fotocélula. Contacto normalmente cerrado
14.	Malla antena
15.	Positivo antena

⚠ **CUIDADO:** Puentar con el COMUN (-) las entradas en normalmente cerrado (STOP y FOTOCÉLULA) que no se utilizan.

INDICADORES DEL ESTADO DE LAS ENTRADAS EN EL CUADRO

L1: Programación emisores
L2: Se enciende cuando recibe un impulso en la entrada de START
L3: Se apaga cuando recibe un impulso en la entrada de STOP
L4: Se apaga cuando recibe un impulso en la entrada FOTOCÉLULA
L5: Se apaga cuando recibe un impulso en la entrada del final de carrera de apertura
L6: Se apaga cuando recibe un impulso en la entrada del final de carrera de cierre.

FUSIBLES DE PROTECCIÓN

F1 = 5 A
F2 = 160 mA
F3 = 250 mA

V2 ELETTRONICA SPA

Corso Principi di Piemonte, 65/67 - 12035 RACCONIGI (CN) ITALY

tel. +39 01 72 81 24 11 fax +39 01 72 84 050

info@v2elettronica.com www.v2home.com